

## WWW.JURA-MODELISME

#### Nattendez pas ! Nos nouveautés sont là !

#### Le plus grand choix national de matériel ferroviaire





Lacomotive 141	E SNCF REE MODELES EP III
Analoninus	

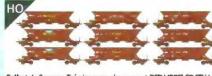
Filmingique 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
Digital sound	599.90€
Références	
Analogique	
Plant I	AND PROJECT POR INVEST. AND PRODUCT OF PRODUCT POR INVEST. THE PRODUCT



Locomotive a vaneur 231 MARKLIN EP III

Version 3 raits digital sound fumigène (Réf : MA39480)	599,90€
--	---------

Locomotive à vapeur 231 TRIX EP III	
Manager 2 and a district around (D.S. TDGE (DD)	



Coffret de 3 wagon Trémies avec chargement REE MODELES EP V Références

REMBS73 : REMBS74 : REMBS75 : REMBS76 Wagon trémie avec chargement REE MODELES EP V ( à l'unité) Références

REWB\$68; REWB\$69 REWB\$70; REWB\$71; REWB\$72......





Locomotive électrique BB 6238 PIKO EP III

Anatogique (Réf : PI51372)	. 249.90€
Digital Sound (Réf : PIS1373)	.349,90€

Historique:

Les locomotives électrique BB 8100 étaient mises en service par la SNCF pour la ligne Paris-Lyon.



Historique : La série 88 9400 était mise en service sur les lignes secondaires électrifiées



**Références**RAH042300 ; RAH042301 ; RAH042302 ; RAH042303 ; RAH042304 ; RAH042305 ; RAH042305 ; RAH042306 ; RAH04





Locomotive BR 186 SNCF Livrée gris avec inscription « FRET » ARNOLD EP VI 

Digital (Ref: HNZ497DC) . .

TGV Réseaux Thalys 10 éléments Livrée gris KATO EP V / VI



Coffret de 3 voitures vertes UIC « Nice - Paris » TRIX EP IV



Coffret de 3 wagons bâchés minéraux TRIX EP V

Comprenant:

wagon báché livrée « Evian » ; I wagon báché livrée « Contrex » ; wagon báché livrée « Vittel »

#### Faites des économies! Voici nos produits à petits prix!

### Spécialiste de la vente par correspondance



Autorail diesel X-2450 du dépôt de Marseille JOUEF EP III

Analogique (Réf : HJ2359) . . . .





**Historique :** La série CC 7100 était mise en service par la SNCF à partir de 1949 à 1999.

Coffret rame CAPITOLE 1 locomotive + 7 volture REE MODELES EP IV

Historique : Les autoralts X-2400 étaient mises en service par la SNCF en 1988 pour remplacer les séries X 2100 et X 2200.

HO.

Historique: Les autoralis X 2100 étaient mises en service par la SNCF entre 1980 et 2018

#### Près de 100 000 produits en stock

#### Vivez votre passion ! Découvrez nos réservations !



Coffret de départ analogique ROCO EPV/VI

#### Comprenant:

locomotive dieset BB 63 000 ; 2 wagons tombereaux ; 1 transformateur avec télécommande analogique fiche d'alimentation ; 12 rails courbes ; 6 rails droits et un rail de jonction

Commandez en ligne ou en magasin.



Stock en temps réel sur tout notre site internet



Historique: Autorail construit entre 1957 et 1962 appartenant à la compagnie SNCF

Autorait X2800 tivrée rouge et crème ROCO EP IV





Près de 100 000 références !

France Franco de port à partir de 199.90€ : Expédition Colissimo Sulvi contre Signature : 9.90€ / Expédition enveloppe matetassée suivi contre signature : 5.90€



Palement jusqu'à 4 fois sans frais par carte bancaire.



www.jura-modelisme.fr



Expédition sous 24 heures à réception de votre commande : Emballage très soigné « En Colissimo suivi contre signature garantie vol & casse ».



Paiement jusqu'à 6 fois sans frais par chèques.



Comprenant : 1 locomotive BB 9281 et 6 voitures A9 et 1 voiture restaurant VRU.

Paiement en ligne sécurisée

Europe et Suisse franco de port à partir de 399.900 : Expédition Colissimo suivi contre signature : 14.90 (/ Expédition enveloppe matelassée suivi contre signature : 9.90 E Faites comme les cheminots! Suivez-nous sur les réseaux!

iuramodelisme



PERMANENCE TÉLÉPHONIQUE:

Lundi au Vendredi :

09h00 à 12h00 / 14h00 à 17h00.



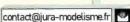


Restez connecté! Voici nos coordonnées NOTRE ADRESSE: 03.84.37.31.83

INFORMATION IMPORTANTE:

Malgré la crise sanitaire, nous continuons nos expéditions en nous engageant à livrer vos commandes dans les meilleurs déla

JURA MODÉLISME 7 rue Jean Bertin 39800 Poligny



www.jura-modelisme.fr



Nhésitez pas à laisser un avis sur : Facebook, Google, Trustpilot

Ces prix sont susceptibles d'être modifiés en ces de changement de tanifs de nos fournésseurs. Les prix indiqués dans cette pag-sont valables pour le mois en cours et T.T.C (sauf erneur lypographique). Tout ce matériet, dans la Limite des stocks disponibles.



# édito



aul Stalh cofondateur de Rail Miniature Flash en 1962 nous a quittés. C'est une page importante de l'histoire de notre revue qui se tourne, car il en fut rédacteur en chef de 1963 à 1991, et plus encore du monde du modélisme ferroviaire dont il fut une grande figure. Ardent et inlassable promoteur de la cause de notre hobby, il était un personnage incontournable reconnu tant par les professionnels que par les amateurs.

Cela n'a pas manqué de me rappeler la première fois où je l'avais rencontré, il y a quelques décennies, alors adolescent et modéliste balbutiant, au 3 rue de Palestro le pittoresque siège historique du journal. J'avais été marqué par sa connaissance encyclopédique et ses encouragements à persévérer dans mes efforts modélistiques. J'en étais sorti revigoré sans me douter alors que ce serait à moi un jour de reprendre le flambeau...

Alors le bout du tunnel !? Curieux de prédire cela alors que nous peinons à sortir de cette pandémie et d'un nouveau confinement. Pourtant certains signaux laissent à penser que la lumière

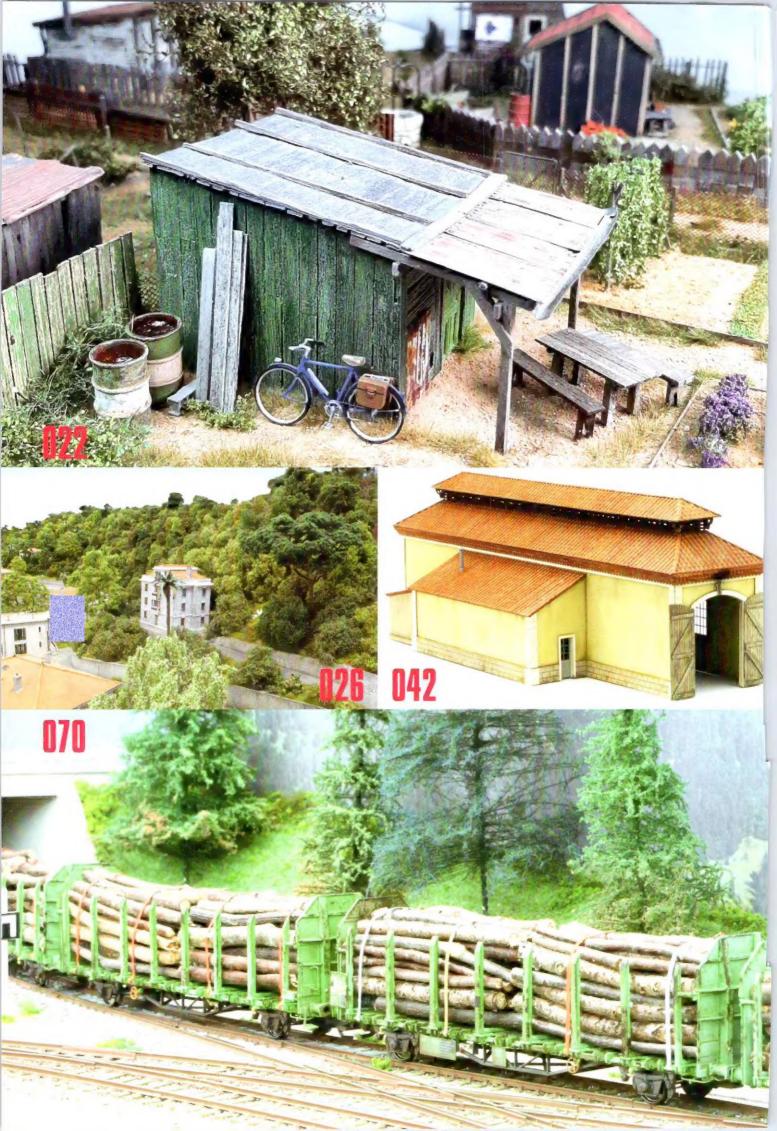
pointe enfin. Les expositions prévues en fin d'automne semblent bien parties pour se tenir contrairement, hélas, à celle planifiées ce printemps. Nous sommes toujours pour le moment entravés dans nos mouvements, du plaisir de retrouver pleinement famille et amis, de nos liens sociaux.

Et c'est donc encore une période fort propice au modélisme comme me l'indique un échange récent avec un artisan qui m'a confirmé que, vous lecteurs, êtes très actifs dans la pratique de votre hobby actuellement. Nous allons être sûrement, je l'avais souligné ici même, une des rares catégories à avoir résisté au mieux à cet isolement contraint. Notre petit monde à l'air de faire preuve de résilience. Tant mieux !

Pour vous aider à continuer dans les meilleures conditions, nous vous avons concocté un numéro riche en transpositions, constructions, techniques et ce pour toutes les échelles.

Ce sont ainsi pas moins de deux projets qui prennent place dans ce numéro avec une petite gare à l'échelle N, St-Hilaire-de-Riez, puis un réseau en HO centré sur la gare de Villefort de la fameuse ligne des Cévennes, accompagné de la construction de sa remise à machine, de compositions typiques. Comment parler de cette artère sans aborder les machines qui en furent les reines, les 5 A/050 A d'Alès, dont nous vous proposons aussi la fabrication. Nous commençons une nouvelle série sur la signalisation. Bref, je ne peux tout citer ici mais comme vous pourrez le constater, un sommaire abondant, riche en modélisme pratique tout au long de ce numéro de 116 pages. Bonne lecture !

Philippe Cousyn



# sommaire

012 Transposer Saint-Hilaire-De-Riez

O16 CREER LE POSTE 2 DE BATIGNOLLES

022 CREER UNE CABANE POUR JARDINS CHEMINOTS EN O

026 CRÉER CACHEZ CE DÉNIVELÉ QUE L'ON NE SAURAIT VOIR

# DOSSIER LA LIGNE DES CÉVENNES

030 TRANSPOSER - UN AUTOMNE À VILLEFORT 038 FICHES COMPOSITIONS - LA LIGNE DES CÉVENNES 042 CRÉER - LA REMISE DE VILLEFORT 054 RÉVER - DANS LES GORGES DE L'ALLIER 064 CONSTRUIRE - UNE 5 A (050 A) DU DÉPÔT D'ALÈS 070 AMÉLIORER - LES WAGONS DE TRANSPORT DE GRUMES

049 Nouveautés décor

**052 Sur nos routes** 

078 AMÉLIORER LE X 2200

084 Construire LES BB 800 (2º Partie)

090 Connaître

LES WAGONS ET FOURGONS TRANSPORT D'AUTOS

092 CONNAÎTRE Pourquoi la Signalisation ?

**098** Nouveautés le matériel roulant

## DEPUIS 1962, LA BELLE REVUE PRATIQUE DU MODÉLISME FERROVIAIRE





Revue fondée en 1962

Directeur de la publication & de la rédaction : Laurent Berrafato

Conseiller éditorial: Philippe Cousyn redaction-rmf@editions-memorabilia.fr

Ont collaboré à ce numéro : Bernard Ciry, Philippe Cousyn, Eric Decaix, Jean Pierre Garrat, Philippe Guiffard, Herr Hic, Thomas Le Bail, Christian Navello, Gery Nolan, Jacques Poré, Antoine Privost

Maquette : Jpex Team

Publicité : rmf-pub@sfr.fr

Tél.: 02 56 46 33 13 / 06 64 78 59 42

Abonnement : Abomarque/RMF Tél. : 05 34 56 35 60 rigeleditions@abomarque.fr

Commandes : Luca Berrafato Tél. : 01 45 32 60 69

Boutique RMF: boutique@editions-memorabilia.fr

Stand up presse Tél : 06.60.90,93.41 contact@standup-presse.fr (à l'usage exclusif du réseau des diffuseurs de presse)

Impression: Monterreina - Espagne

Diffusion: MLP

Editée par Rigel Editions 24 rue Clément Ader ZAC de la Clé Saint-Pierre 91280 Saint-Pierre-du-Perray

Dépôt légal : à date de parution Commission paritaire n° 1022 K 82704

ISSN 0033 - 8737

Rigel Editions SARL au capital de 50 000 euros

L'erroi de textes ou photos implique l'accord des auteurs pour une reproduction libre. Les documents, insérés ou non, ne pourront être rendus, sauf accord préalable. Les articles signés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. HMF n'accepte aucune forme de publicité rédactionnelle. Les marques citées le sont dans le seul but d'information. Leur mention ne fail 1 lobjet d'aucune rémunération et est choisie librement par la rédaction. Copyright Rigel Editions 2019 - Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages de la présente publication, faite sans autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œutre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 11 Mars 1957, art. 40 et 41, et Code Pénal, art. 425)

Tél : 01.48.60.44.84 de 9h à 18h30 du lundi au vendredi

Email: contact@pierredominique.com B.P 49 93602 Aulnay sous bois

DES LEURS ANNONCES, LES NOUVEAUTÉS 2021 SONT EN RÉSERVATION IMMÉDIATEMENT AU PRIX DE LANCEMENT (VOIR NOTRE PAGE SPÉCIALISÉ DANS CETTE REVUE) AVEC SEULEMENT UN

NOTRE SITE EST DÉSORMAIS DIVISÉ EN 3 PARTIES TRAINS, AUTOS, DÉCORS AFIN DE FACILITER VOTRE NAVIGATION.

LE PLUS GRAND STAND DE 30 À 40 MÈTRES LINÉAIRES. LORSQUE LES SALONS REVIENDRONT!

DÉCOUVREZ NOTRE OFFRE REMISE FIDÉLITÉ EN OUVRANT VOTRE @COMPTE!

Nous venons de remettre en ligne 500 nouveautés collectors en HO, locos, wagons, voitures voyageurs, maquettes et nouvelles voles Hoe

Jouef, Egger-Bahn

Notamment en Jouef Champagnole (dont les derniers wagons avant la fermeture), Jouef HJ, Roco France, Klein Modellbahn, LS Models, Piko, Electrotren, Rivarossi Italia, Lima Italia, Mehano, Ree Modeles, Makette... Ainsi qu'une cinquantaine de camions AWM, tous français

R37 Nouvelles Mobylettes reste au 9 mars 41058 AUTORAIL MOBYLETTE X5523 ORLEANS SNCF 249€ -Reste 3 / 41058S DIG SOUND 359€ Reste 2 41059 AUTORAIL MOBYLETTE XBD 5513 TARBES SNCF Epuise /41059S DIG SOUND 359€ Reste 2 41060 AUTORAIL MOBYLETTE XBD 5833 CHALINDREY SNCF

Figure 41060\$ DIG SOUND 359\$- Reste 4
41061 AUTORAIL MOBYLETTE X 5821 BEAUVAIS SNOF Epuise /
41061\$ DIG SOUND 359\$- Reste 7
41062/41062\$ AUTORAIL MOBYLETTE XBD 5822 BORDEAUX

SNCF Epuise Nouvelle serie, 84€ pièce ! Section 1 Là aussi des ref. bientôt épuisés ! 42256 à 42258 Voit Buffet 42260/42261 OCEM RAB9PIM

42262 à 42273 OCEM RA SNCF diverses sauf 42301 marquage ETAT 42601 Voit UIC Service Croisière 42302 à 42306 UIC couchettes bleues

NOVATEUR

Analogique 199€ / Dig Sound 299€ VOID LE NOUVEAU WAGUN LAITIER A RESER



#### LEOPOLD HALLING MODELLE

VAR-BRX-D Tramway Flexity Bruxelles 5 élements Dia 299€



#### NOUVEAU HORNBY ANGLAIS

DISPONIBLE. REGARDEZ BIEN LES PRIX, POUR DES LOCOMOTI À VAPEUR !!! **Les modeles sound ne fonctionnent qu'avec** UNE CENTRALE DIGITALE ET NON EN ANALOGIQUE

R3215 Rame 4 éléments Eurostar 373/1 E300

(Modéliste) 129€ 119€ R4580 Set 2 voit Eurostar inte, centrales 373/1 E300 65€ 55€

R1253P Set départ Eurostar livrée Beatles Yellow Submarine (avec rails et transfo) 169€ 149€ HARRY POTTER EDITION

R1234 Set Poudlard Express - Harry Potter avec rails et transfo 249€ 229€ - Reste 5 coffrets, loco identique au modèle au

R3804 Vapeur 5272 & Tender Poudlard Express 125€ 115€ Disponible les dernières
R3803TTS Vapeur 5272 & Tender Poudlard Express

Dig sound 179€ 159€ acpt. 50€ Disponible les dernières R4934/A Voit MK1 SK 99721 Poudlard Express 42.50€ 39€ R4935/A Voit MK1 BSK 99723/99312 Poudlard Express 42.50€ 39€

R40141 Voiture ouverte 3°cl Ep.I L&MR TERRIER 17.90€ 15.90€ R1255 Set vapeur Flying Scotsman Train Ep.III 179€ 159€ Tous les modèles vapeur sur notre site à partir de 44€ la loco ! D'autres tombereaux et voitures sur le site

# B-MODELS/

SET A/B 69€ 65€ pièce- Dernières

VANBIERVLIET VB84206 Set 3 wagons trémies logo Infra V SNCF

avec chargement 189€ VB81053 Set 2 wag citernes L'Air Liquide SNCF75€ - Déjà les

VB81051 Set 2 wag citernes WASCOSA CZ 75€ 59.300/59.301 Set wag double porte caisse mobiles bachés Ambrogio 95€ pièce - Les dernières ! 45.350/45.351 Set wag céréaliers Coopagri-Bretagne Ep.IV SNCF – MISTRAL

érie Exclusive Pierre Dominique l es séries snériales MII I FS PATTES PIERRE DOMINIQUE en version PO MIDI E1001 et E1002 SOUND et ANALOGIQUE de chez MISTRAL sont ARRIVÉES !!

22-03-S007 Milles Pattes E 1001 Dépôt De Vierzon (gris clair/or) PO MIDI 3496 / 23-03-G007 Idem Dig

22-03-S008 Milles Pattes E 1002 Dépôt Orléans-Les Aubrais (vert/or) PO MIDI 349€ / 22-03-G008 Idem Dig

34-02-S001 Coffret 2 Milles Pattes E 1001/1002 Dépôt De Vierzon/Orléans-Les Aubrais PO MIDI 689€ / 34-02-G001 Idem Dig Sound 899€ ATTENTION SERIE LIMITE A 25 EXEMPLAIRES

PAR REF. POUR LES VERSIONS ANALOGIQUES ET 50 EXEMPLAIRES PAR REF. POUR LES VERSIONS DIG SOUND, TOUTES NUMEROTES INDIVIDUEL-

#### TRIX/WARKLIN Disponible

47461 Set 3 wag porte 6 conte-neurs réfrègérants COOP AAE CARGO AG 229€ 224€ T25480/ M39480 Vapeur 1.030 1953/54 SNCB Dig Sound/ AC/3rails 599€ 579€

T22696/ M39064 Diesel 6601 Ep.V SNCF FRET BENELUX Dig Sound / AC/3rails 435€ 425€ - Acpt.40€ T23221/ M43546 Set 4 voitures M2 Ep.III SNCB / Idem AC/3raits 349€ 339€ - Acpt.50€

SUD EXPRESS Nouveautés

Paris Lisbonne année 70 – Sous licence Budd Compagnie, complément idéal de nos Puerta Del Sol (Fabrique dans

iveaux wag porte-conteneurs ! 99€ 93.5€ pièce S0119 Set 3 voit A10yf 1°cf "Foguette" CP (construit par SOREFAME) 289€ 279€ S0219 Set 2 voit Semidirecto 70's 1°cf / ½°cl CP (construit par SOREFAME) 195€ 189€

SUCM64317 Double wag porte-conteneurs COMSA RAIL Ep.V + 2 conteneurs SESE CIMAR

SURM05517 Idem RENFE + 2 conteneurs TRANSFESA SESE SURM03417 Idem RENFE + 2 conteneurs TRANSFESA DB SCHENKER SUTF27017 Idem TRANSFESA + 2 conteneurs TRANSFESA OMFESA

SUTF26317 Idem TRANSFESA + 2 conteneurs SUCM64617 Idem COMSA RAIL + 2 conteneurs CIMAR SUCM66517 Idem COMSA RAIL + 2 conteneurs CIMAR

#### **EXACT-TRAIN**

EX20350 tombereau KLAGENFURT porte hois SNCF 44 50€ EX20356 tombereau KLAGENFURT portes bois et pancarte Mine Sophia Jacoba SNCF 44.50€

#### HOBBYTRAINS

H44022/H44023 Set 3 voit Simplon Orient Express CIWL (fourgon avec éclairage, voit couchettes 1 x voit restaurant) 299€ piece

elle marque en matériel roulant

96210000 / 96110000 citerne 96210007 citeme ATIR RAIL 96210008/96210009 citerne ATIR RAIL 59€ pièce 96210010 citeme ATIR RAIL CHEMOIL Ep. VI 59€

96210002 Wag citerne ERMEWA Ep.VI 59.50€ 96210005 Wag citerne ERR Ep.VI 59.50€ 96210013 Set 2 wag citernes GATX Ep.VI 109€

VITRAINS VB2N - TOUT EST DISPONIBLE ure pilote pour l'inversion des

toutes les versions 1120 Set 4 vb2n www.region-hautenormandie sncf - exclusivité Pierre Dominique 239€

1120L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 349€

3210 voit/b2n 2°cl www.region-haute-normandie sncf -exclusivité Pierre Dominique 55€ 3210L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€

3211 voit vb2n 2°cl www.region-haute-normandiesncf -exclusivité Pierre Dominique 55€

3211L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€

1105 Col 3 voit TER Région Nord Pas de Calais (Pilote, 2x intermédiaires 2°cl extrémité) Ep. VI SNCF 219€ 189€ 3166 Voit VB2N TER 2°cl Nord Pas de

Calais 63€ 55€ 3167 Voit VB2N TER 2°cl Nord Pas de Calais 63€ 55€ 1124 Set 3 VB2N Nord pas de Calais SNCF 169€ 3214 Voit VB2N 1°d & 2°d Nord pas de Calais S5€ 3215 Voit VB2N 2°d Nord pas de Calais SNCF 55€

Versions éclairés 1105L Col 3 voit TER Région Nord Pas de Calais (Pilote, 2x intermédiaires 2°d, extrémité) Ep.VI SNCF éclairage Intérieur 339€ 299€

3166L Voit VB2N TER 2°cl Nord Pas de Calais éclairage intérieur 84€ 75€ 3167L Voit VB2N TER 2°d Nord Pas de Calais éclairage

1124L Set 3 VB2N Nord pas de Cafais SNCF (version

3214L Voit VB2N 1°cl & 2°cl Nord pas de Calais SNCF (version éclairée) 84€ 75€

3215L Voit VB2N 2°d Nord pas de Calais SNCF (version éclairée) 84€ 75€

Décodeur dans la voiture pilote pour l'Inversion des feux dans toutes les versions

1121 Set 4 VB2N lie de France (bleu, blanc, rouge) exclusivité Pierre Dominique 239€ 1121L Idem (version éclairée) - exclusivité Pierre

3213 Voit VB2N lie de France 2°cl (bleu, blanc, rouge) 3213L Idem (version éclairée) - exclusivité Pierre

6080 Kit eclairage haut bas pour voitures VB2N 20€

97786 Diesel G1700 LINEAS SNCB 149€ 139€ 57905 Diesel BR 218 055 2 PRESS 57906 BB 218 216-6 D

IV 89€ 79€

Ep. N 99€ 79€ 58703 Wag citeme AGIP FS 23€ 21€ 51352 BR 181.2 Lonaine DB 229€ 219€ /51353 Dig Sound 329€ 319€ 58984 Wag citeme Esso FS 82€ 52€ 58437 Wag Citeme Wascosa – Alpha 69€ 65€ 54618/54619 Wag Transport Tuborg Biere

96580/96581/96582 CC6051 « Grand-Mère » Ep. III SNCF

96582 CC25005 Ep.IV SNCF 329€ 309€ acpt.50€ / 99582 CC25005 Ep.N SNCF 329€ 309€ acpt.90€ 7 95583 Idem Dig Sound 429€ 409€ Acpt.50€ A réserver 51372 BB8100 Ep.II SNCF 239€ 229€ Déjà les dernières 51373 Idem Dig Sound Epuisé 96483 BB 660168 Infra Ep.V i SNCF 219€ 209€ 96484 Idem Dig Sound 379€ 369€ 96524 BB 8500 verte Ep.V SNCF 179€ 169€

97936 Set départ BB 8500 SNCF + 2 voit Corail (1°d, 2°ch 249€

MEHANO A NOUVEAU DISPO, vente jusqu'à épuisement de notre stock car la fabrication es définitivement arrêtée : Rail flexible au mêtre (91.4

Ref 10x rails black 33 euros Ref 100x rails black 299 euros Eclisses par 100 9.90€

LS MODELS

40320 Set 3 voit Express Nord (A7, B9, C5D) SNCF 239€ 219€ 40321 Idem (C11, C11, B4D) 239€ 219€ 40322 Idem (A3B4, B9, C11) 229€ 214€

On a retrouvé des VRU restaurant urant Vru SNCF rouge/gris/ DOY En IV 89€ 85€

nt Vru SNCF rouge/gris/ beton Fn IV 89€ 85€ 40348 Voit restaurant Vru Corail SNCF Ep.IV-V 89€ 85€ 41207 Set 3 voit Corail Intercités (A10TUH PLC + B10 1/2TUH

.......

(a) 61 810 m #191 m Re) m 8

+ B11 TU) SNCF 259€ 249€ 41205 Set 3 voit Corail Intercités 10TUH / B10TU / B11TU SNCF 255€

41206 Set 3 voit Corail Intercités A5B5TU 1°d/B10TU,2°d TER Rhône Alpes SNCF 255€ 239€ 41200/41201 Set 3 Corail Intercités La Rochelle SNCF 259€

#### LS MODELS/Models Word

MW2006 Set 8 voit NIGHTJET NJ424 Innsbruck-Bruxelles OBB Sound 749€ 699€ MW1909 Set 6 voit Croisière, Sigle Casquette Ep.V SNCF 499€ 479€ Dispor le / MW1910 Idem Iono Camilloo Fo VI Epuise

30800 Set 2 wag tombereaux DM / DMH rouge UIC SGW SACILOR Ep.IV SNCF 95€ 89€ 30801 Idem DM gris foncé SOLLAC LORRAINE Ep.IV-V

SNCF 95€ 89€ 30805 Idem DMH rouge UIC VTG SOGEWAG Ep.IV-V SNCF 95€ 89€

30806 Idem DMH brun rouge WENDEL SIDELOR Ep. IV-V SNCF 95€ 89€

90802 Set 2 tombereaux DMH UIC SGW ARBEL (rouge) Ep.IV SNCF 99€ 92€ 90804 Set 2 tombereaux DMH SIMOTRA SOGEWAG (brun)

Ep.V SNCF 99€ 92€

90803 Epuise

ACME Énormement de nouveauté Disponible 60387 Electrique E 402 143 INTERCITY S 229€ 219€

60460 Electrique bombardier E-LOC BR 187 269€ 235€ 69460 Idem Dig Sound 369€ 335€ 60498 E 652 066 MERCITALIA FS 239€ 229€ 69498 Idem Dig sound FS 349€ 329€ 69304 Electrique E444 114 FS 329€ 319€ 55270 Set 2 wag portes autos FS 119€ 115€

50999 Voit restaurant BREDA

CIWL 196 75€
10026 Electrique 060 EA CFR MARFA 233€ 223€ - Aminturi
50736 Fourgon bagages UIC-X 1968 FS 69€ 65€
50736 Fourgon bagages UIC-X 1968 FS 69€ 64€
50774 Voit UIC X 1975 1°CL FS 69€ 66€
50787 Voit UIC X 1975 2°CL FS 69€ 66€
50788 Voit UIC X 1975 2°CL FS 69€ 66€
52680 Voit Bomz 236 2°CL INTERREGIONAL DR 68€ 62€
52680 Voit Bomz 236 2°CL INTERREGIONAL DR 68€ 62€
52680 FS 5076 FS 7076 FS 70

55251 Set 3 voit + fourgon ESPRESSO UIC X FS 199€ 194€ 55252 Set 3 voit + SPRESSO UIC X 1968/1970 FS199€ 194€

55282 Set 3 voir ESPRESSO UIC X 1968/1970 F5199€ 194
60213 Electrique E403 022 XMPR Trenitalia FS 235€ 225€
60461 Electrique 187 002 BLS CARGG 239€ 219€
60335 Electrique 160 222 CD 235€ 225€
60338 Electrique E 402 143 INTERCITY FS 229€ 219€
50957 Voir IIIs T3 Trenitalia FS 66.50€ 63.50€
52260 Voir UIC XDB BDMS 273 Ep.IV DB 69€ 66€
55247 Set 3 voir MOSTAR DAMACUA /Z & DB 219€ 199€

55250 Voit DSG Buflet DB 69€ 65€ 52250 Vort mixte 2°cl/ Restaurant -Bufettraum DB 69€ 65€

52252 Voit mixte 2°cl/ Restaurant -Bufettraum DB 69€ 65€ 60183 V63037 MAV 249€ 229€

6013 ¥03037 MAY 299€ 225€ 60213 ¥03 022 XMPR TERNITALIA FS 235€ 225€ 60457 Ě656 251 Isabella Ep.V FS 209€ 195€ 60304 Ě44 114 Ěp.IV FS Dig Sound 229€ 219€ 60183 V63037 Ěp.IV MAY 249€ 229€

51010/51011 Voit lits UHANSA TEN Ep.V FS 69€ 62€ pièce 51030 Voiture lits Breda TEN FS 69.50€ 66€ 51111 Voit BZ 33000 2°cl Castano Isabella FS 69€ 62€ 40357 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 Ermewa

+ 2 conteneurs UES Cronos 99€ 92€ 40358/40359 idem PKP + 2 cont. CRCT 99€ 92€ pièce 40360 idem PKP + 2 cont. Maersk Marsk Line 99€ 92€ 40361 idem ADRIA KOMBI TEN PL EKKW + 2 cont.

SEACO CMA CGM 99€ 92€ 40362 idem AAE + 2 cont. Maersk Marsk Sealand 99€ 92€ 40364 idem CSZ + 2 cont. COSCO & MAERSK 99€ 92€

REE MODELES Die

MB050 Moyse 32 TDE origine YMO SNCF 175€ / MB050S Dig Sound 285€ MB078 Moyse 32 TDE YMO SNCF 175€ /

MB050S Dig Sound 285€
MB122 à MB125 I ocotracteur Moyse orivé 175€ MB122S a MB124S Idem Dig Sound 285€

NB 125 Ne sera inalement amais produit VB247 à VB263 Voit postale OCEM 64.90€ 63€ pièce VB357 à VB365 Fourgon PLMSNCF A partir 76€ VB335 à VB344 Fourgon DEVS2 OCEM avec feux fonctionnels 74.90€ 73€ Fourgon OCEM 32 sèrie 1 VB310 à VB322 74.90€

73€ pièce

Fourgon ex-PLM série 1 - VB345 à VB356 Sans feu de fin de convoi 79.90€ 76€ pièce Avec feux de fin de convoi 89.90€ 86€ pièce WB568 à WB576 Série 3 trémies Ex T1/T2 à l'unité 44€

VB274 à VB283 OCEM RA MIDI / PLM / AL et SNCF à

partir de 62.90€ 61€ l'unité Communiqué REE : « Les références WB-568 et WB-572, avec feux de fin de convoi, ont leurs prix revus à la baisse. Les feux de ces deux références ayant un fonctionnement aléatoire, sont considérés comme factices. Nous ne prendrons donc aucun SAV sur ces deux références pour un problème

DU65 à nouveau MB108/109/110, les versions Sound en 2022

MB126 4-141 F 309 PERIGUEUX, noire, SNCF 439€ MB126 4-141 F 309 PEHISUEUX, ROIRE, ONDET 3990-429€/ MB1265 Dig Sound 589€ 569€/ MB1265AC ACGRais Dig Sound 599€ 589€ MB127 Vapeur 4-141 E 425 MONTLUCON, verteinoir €, SNCF439€ 429€/ MB1275 Dig Sound 589€ 569€/ MB127SAC ACCIPAIS Dig Sound 599€ 589€
MB128 Vapeur 5-141 E 234 GRENOBLE .noire,
SNCF 439€ 429€/ MB1285 Dig Sound 589€ 569€/
MB128SAC ACCIPAIS Dig Sound 589€ 569€/
MB129 Vapeur 6-141 E 458 VEYNES, noire
SNCF 439€ 429€/ MB1295 Dig Sound 599€ 569€/
MB129SAC ACCIPAIS Dig Sound 599€ 569€/
MB130 Vapeur 5-141 E 284 VILLENEUVE, verte/noir MB130 Vapeur 3-141 E 264 VILLINECUVE, VERTINGHIP, SNCF 439€ 429€/ MB129S Dig Sound 599€ 589€/ MB129SAC AC/3Rais Dig Sound 599€ 589€ MB131 Vapeur 4-141 F 282 MONTLUCON, verte/noire, SNCF 439€ 429€/ MB1315 Dig Sound 589€ 589€/ MB1315 Cond 589€ 589€/ MB1315 Cond 589€ 589€/ MB1315 Cond 589€ 589€ MB131SAC AC/3Rails Dig Sound 599€ 589 WB577 à WB587 Wag STEF Ep.II-III SNCF SOUR SROE

à l'unité 45.90€ / Set de 3 129.90€ CC 7100 – Version Gamme Access JM001 CC 7150 origine Sud-Est Lyon-mouche Mistral Ep.III SNCF 149€ / JM0015 Idem Dig Sound 249€

JM003 CC 7117 RG Avignon marquages blancs Ep.III SNCF 160€ / JM003S Dig Sound 249€ PROMO 189€

PROMO 189€ 1

**JOUEF SNCF** 

Gamme Loisir
HJ2600 CC72000 livrée d'origine, fenêtres d'angle
obturées Ep. IV SNCF 149€ 144€ HJ2601 CC72000 En Voyage Ep. V SNCF 149€ 144€
HJ2603 CC72000 FRET Ep. V SNCF 149€ 144€

HJ2336 BB 13017 bleu Ep.III SNCF 249€ 239€ / HJ2336S Dig Sound 385€ 375€ - Deja epuise avant

HJ2337 BB 13041 vert/jaune Ep.IV SNCF 249€ 239€ /

HJ2337S Dig Sound 385€ 375€ HJ2338 BB 12079 vert/jaune Ep.IV SNCF 249€ 239€ /

HJ2338S Dig Sound 385€ 375€ HJ2339 BB 12026 vert/jaune Ep.IV SNCF 249€ 239€ / HJ2339S Dig Sound 385€ 375€

Serie speciale pour Hobby66 HJS6203 Wag porte autos Hispanauto Transfesa

SNCF (sans chargement) 44€ 42€ HJ4133 Set 2 voit Dev AO mixte 1°/2°cl + 2°cl vert En.IV 99€ 89€

HJ4134 Set 2 DEV AO mixte 1°/2°cl + 2°cl bleu gris Ep.IV 99€ 89€

HJ4135 Set 2 DEV Inox 2°cl + mixte 2°cl/lourgon Ep.IV-V 99€ 89€ HJ4136 Set 2 DEV Inox 1°ci + mixte 1°cl/fourgon

Ep.IV 99€ 89€ HJ4137 Set 2 DEV Inox B10 2°cl toit inox Ep.IV 99€ 89€ HJ4138 Voit DEV Inox B10 2°cl toit noir Ep.IV 52€ 45€

HJ2390 X73500 - En IV 2186

HJ9175 plat LGS porte-conteneurs Delmas 39,99€ 32€ HJ9182 tremie EF60 FAOOS SIMOTRA 39,90€ 37€ HJ9183 tremie EF60 FAOOS S.A.E Ep.IV 39,90€ 37€ HJ6196 trémie EF30 SOMEWAG Ep.III 31.90€ 30€ HJ6197 Idem Forges Aciérie du Nord Est 31.90€ 30€ HJ6198 Set 2 trémies EF30 SIMOTRA Ep.III 61.90€ 58€ HJ6199 Idem SGW 61.90€ 58€

disponibles - LE CADEAU DE L'ANNÉE 74359 FOURGON À BAGAGES UIC-Y DD4S SNCF 44,906 !!! À CE PRIX, NOUS YOUS PROPOSONS UNE OFFRE DÉGRESSIVE PAR 5 PIÈCES À 210€ !!!! LS EN RESTENT ENCORE UN PEU! 74208 Remorque d'autorall XR BD 7849 SNCF 69.90€ 65€

76447 Wag baché ERMEWA ARCELOR MITTAL Ep.V SNCF 30€

66995 Wag tombereau Fas (gris) SNCF 29€ 76938 Wag porte autos TA378 STVA (gris clair) Ep.V-VI SNCF 49€ 48€

SNCF 49€ 48€ 56172 Wag fingo STEF Ep.III SNCF 14€ 76986 Wag plat et conteneur CNC Ep.IV SNCF 29€

**ETRANGER** Nouveautés Disponib 70660 Electrique 460 068 SBB 236.90€ 229€ / 70661
Dig Sound 321.90€ 229€
70212 103 109-5 DB 214.90€ 209€
70501 Electrique 1116 276-7, 25

70502 Dig Sound 324.90€ 319€ 73312 BR 193 FLIXTRAIN 209.90€ 199€/

73313 Dig Sound 294.90€ 279€ 74072 Set 3 voit TEE 74/75 Roland DB (SET 1) 199.90€ 179€ 74073 Set 3 voit TEE 74/75 Roland -74074 Set 2 voit TEE 74/75 Roland

DB (SET 3) 132.90€ 125€ 70487 RAIJET SERIE 1216 CD 244.90€ 229€/70488

70437 HAJLET SERIE 12:10 CD 244-300 229€ 70000 Dig Sound 329.90€ 309€ 74064 Set voit pilote + 3 voit RAUET CD 319.90€ 299€ 74067 Set 3 voit RAUET CD 216.90€ 199€ 70213 Electrique 103 109-5 DB Dig Sound 299€ 289€ 73164 E 646 043 livrée Mercantiala FS 199€ 189€ /
73165 Dig Sound 284,90€ 269€
76756 Double wag plat (vide) FS 51,90€ 49€
74090 Ensemble 2 voit FLIXTRAIN 109€

77487 Wag a parois couissantes OBB 36.90€ 34€ 77488 Wag a parois couissantes SBB 35.90€ 34€

76738 Wag a parois coulissantes TRANSWAGGON 38.90€ 36€ 76739 Wag tombereau EAOS SBB 30.90€ 29€ Nouvelle déco actuelle sur cette rame : 74493 Voit 2 niveaux 1°cl SBB 109€ 104€

74494 Voit 2 niveaux 1°cl mixte fourgon bagages SBB 109€ 104€ 74495/74496 Voit 2 niveaux 2°d SBB 109€ 104€ pièce

74497 Voit Bistro a deux niveaux SBB 109€ 104€ 74498 Voit pilote double niveau 2°cl SBB 134.90€ 129€ Rame IC complete!

74670 Voit à compartiments IC 1°cl DB 61.90€ 59€ 74671 Voit à compartiments IC mixte 1°/2°cl DB 61.90€ 59€ 74672 Voit IC 2°CL compartment DB 61.90€ 59€

74673 Voit IC 2°CL couloir central DB 61.90€ 59€ ues numériques dispo

73035 Grue ferroviaire rotative numérique (jaune) DB -Digital Sound 769€ 729€

73036 Grue ferroviaire rotative numérique (rouge) OBB - Digital Sound 769€ 729€

#### Osez la voie étroite ! ROCO HOE

31034 Set départ analogique locotracteur diesel + 4 wagonnets 129.90€ 119€ Ce wagon à bogles est moins cher que si c'était de

En Hoe ou HOm la voie étroite se développe énormément avec Roco, REE et Minitrains



## MINITRAINS HOE

1082 Vapeur 030t Decauville Progrès rouge et noire 169€ 159€ Reste

1083 Vapeur 030 Decauville Progres noire 169€ 159€

1084 Vapeur 030 Decauville Progres grise 169€ 159€ 2062 Vapeur 020T Henschel RIESA verte 135€ 2063 Vapeur 020T Henschel RIESA grise 135€ 2070 Vapeur 020T Henschel Tramway vert 132€

1051 Locotracteur Schneider gris 149€ 1052 Locotracteur Schneider vert 149€ 1071/1075 Vapeur 131 Baldwin USA 145€ pièce 2022 Diesel Ns2f rouge 119€

2023 Diesel Ns2f bleu 119€ 2024 Diesel Ns2f orange 119€ 5112 Set 2 wag citernes verts 26€ 5114 Set 4 wagonnets plats trans-

port de cannes à sucre 28€ 5197/5198 Baladeuse Decauville 35€ pièce NOUS DISTRIBUONS L'ENSEMBLE DE LA MARQUE... Nous vous invitons à visiter notre site

PierreDominique.com - Toutes les voit et wag sont en stock !

## ECHELLE N

À RÉSERVER

ARNOLD Not HN2481 Vapeur141 R 1173 noire, plaque Mistral Ep. III SNCF 265€ / HN2481S Idem Dig sound 365€ HN2482 Vapeur141 R 1187 verte/noire, filets rouge Ep. III SNCF 265€ / HN2482S Idem Dig sound 365€

SNCF 265€ / HN24825 idem big sound 365€ / HN2483 idem big sound 365€ / HN2483 idem big sound 365€ / HN2483 idem big sound 365€ / HN2484 Vapeur141 R 840 fuel, notice, ligne jaune, Ep. III SNCF 265€ / HN2484 idem big sound 365€ / HN4335 8et 3 voit DEV inox A9, B10 Ep.III SNCF / HN4336 A9, A5 Bar, B10 Ep.IV / HN4336 A9, A5 Bar, B10 Ep.IV / HN4336 A9, A5 Bar, B10 Ep.IV

104.90€ 95€ piece -Acpt.30€ HN4339 Voit Dev inox Bar Disco Ep.IV-V 34.90€ 33€

HN4340 Set 2 voit DEV Inox B9 2°cl soufflet UIC en caout-

chouc SNCF 69.90€ 66€ -Acpt 20€ HN4342 Set 2 voit couchettes T2 logo casquette Ep.IV-V SNCF / HN4343 Idem logo Carmillon Ep.V-VI 79.90€ 75€

pièce -Acpt.20€ HN4344 Set 3 voit T2 RENFE, T2 CIWL, WR restaurant

Ep.IV 16.90€ 109€ -Acpt.30€ HN4346 Set 2 wag portes autos DD DEV 66 logo encadré Ep.IV SNCF /HN4347 Idem Casquette Ep.V /HN4348 Idem Carmillon Ep. VI 69.90€ 66€ pièce -Acpt.20€ HN6510 Set 2 wag cèréaliers UAGPPS SOUFFLET Ep.V-VI SNCF / HN6511 Idem PIETO LAMBALLE SNCF / HN6512 Idem MONFER FS 54.90€ 49.50€ pièce

-Acpt.20€

18801 Set 3 wag baches RAILION VTG DB SCHENCKER(feux de fin de convoi) 135€ 129.90€

16442 150 X avec tender SNCF Dig Sound 449€ 429.90€ Acpt.50€
18210 Set 3 volt : 2x Grandes Lignes Croisière, 1x Club SNCF 159€ 149€ Acpt.50€
18211 Set 2 volt Grandes Lignes Croisière SNCF 99.95€
95€ Acpt.40€

95€ Acpt.40€ Nouveaux coffret pour 2021 avec v Notiveaux contre restaurant, ref 18218 déjà a réserver <del>1596</del> 149€ Acpt.50€ 16008 BB22200 En Voyage SNCF 219€ 209€ Acpt.50€ 18711 Set 2 wag porte 2 caisses mobiles H ESSERS 84.90€ 79.90€ Acpt.20€

FLEISCHMANN

FLEISCHMANN
714407 Vapeur 150x 299€ 279€ Acpt.50€ / 714477 Dig
Sound 384€ 359€ Acpt.50€
731321 Electrique RE465 204€ 189€ Acpt.50€ / 731391
Dig Sound 289€ 269€ Acpt.50€
732135 BB 72000 belon Ep.IV SNCF 189€ 179€
Acpt.50€/ Dig Sound 274€ 259€ Acpt.50€
732135 BB 72000 Multiservices Ep.IV-V SNCF 189€ 179€

pt.50€/ Dig Sound 274€ 259€ Acpt.50€ 880904 Set wag 2x marchandises, 1x frigo STEF Ep.III SNCF 81.90€ 76€ Acpt.30€ 825811 Wag citeme ERMEWA SNCB 34.90€ 32.50€

838820 Set 2 wag báchés RAIL CARGO AUSTRIA OBB 51.90€ 49€ Acpt.20€

Retirage des voitures UIC série 3 : NW155/156 Coffret 3 voit 139.90€ 135€ Acpt.30€ - NW157/158/160/161 Voit simple 47.50€ 45€ Acpt.10€ NW246 à NW251 X2800 couleurs multiples 189€ 185€

NW167 à NW170 EAD toit rouge, toit crême 259.90€ 255€

NW221 à NW230 Citeme ANF courte / NW237 à NW245 Citeme ANF longue Prix identique pour les citernes courtes ou longues seules (ci-dessus) 34.90€ 33€ / Boîte de 2 : 69€ 66€ - Dispo Mai-Juin

#### FULGUREX N

Disponible, il nous reste : 1160 Autorail Bugatti presidentiel

1100 Autoraii Bugatii presidenteii ETAT 149€ 1099€/1160D Idem Dig 1149€ 1099€ 1160/1 Autoraii Bugatii presidenteii XB 1003 1938 gris/ rouge SNCF 149€ 1099€/1160/15 Idem Dig Epuisé 1160/2 Autoraii Bugatii presidentei XB 1008 1949 avec moustache rouge/crème SNCF 1149€ 1099€/1160/2D Idem Dig 1149€ 1099€

1160/3 Autorail Bugatti ZZA couptage (2pcs) blew/creme 1934 PLM 1449€

1160/4 Autorail Bugatti XB couplage (2pcs) gris/rouge rubis 1950 SNCF 1449€ / 1160/2D Idem Dig Epuise

#### PROMOS N HOBBY66

H66-10003 BB 8242 Tours-SP (verte) Ep.IV 155€ 125€ rise-10010 BB325 Tours-SP Ep.IV 155€ 125€ H66-10014 BB 4667 Bordeaux Ep.III-IV 155€ 125€ H66-10016 BB 902 Limoges Ep.IV 155€ 125€ H66-10020 BB 4222 Béziers Ep.IV 155€ 125€

NW104 Diesel TSO n°75008 jaune Ep.V-VI 169€119€ NW108 Diesel SNCF Intercité n°75333 inox, carmillon Ep.V-VI 169€ 119€

Le lot de deux ci-dessus au choix 338€ 234€

FLEISCHMANN

4 nouveaux wagons SNCF disponibles 826703 Wag plat ranchers Ep.V SNCF 33.90€ 32€ 825736 Wag port conteneur CNC Ep.IV-V SNCF 31.90€ 30€ 838317 Wag a parois coulissantes SNCF 39.90€ 38€ 827110 Wag plat voiture intermédiaire à plateforme surbaissée OBB 39.90€ 38€

837711 Wag Vittel Ep.IV-V SNCF 39.90€ 38€ 838318 Wag a parois coulissantes VTG FERRYWAGON DB 39.90€ 37€

838319 Wag à parois coulissantes NORD WAGGON SJ 39.90€ 38€

KATO Nouveau TGV Thalys 10-1657 Rame TGV Thalys (10 elements) 399€ 379€

MF TRAIN Disponible

33266 Wag porte autos Goth SBB 44.90€ 42€ 33271 Wag porte autos Cobelfret 44.90€ 42€ Serie Spéciale Pirata-33275/33276/33277/33278 Wag porte autos bleu TA370 Ausiiare Milano SNCF 44.99€ 42€ 33067/33068 Double wag bachés Flumroc SNCF Fp.IV-V 44€ 42€ pièce

33076 Double wag bachès Delacher+Co Ep.IV-V 44€ 42€ 33061 Wag bachè double petit logo Transfesa Ep.IV-V

RENFE 44€ 33069 Set 2 Wag baché EVS Ep.IV-V SNCF 89€ 33077 Wag baché double petit logo Transfesa Ep.IV-V

33078 Set 2 Wag baché petit logo Transfesa Ep.IV-V RENFE 89€

MINITRIX Nouveautés disponibles

18706 Set 2 wag poches HUPAC +caisses mobiles \_ Schoni/Planzer Rail Ep. VI 79.99€ 75.90€ Les coffrets Capitoles sont arrivés !

15950 Cof 3 voit CAPITOLE (2x1\*cl A9, fourgon bagages A7Dd) Ep. IV 144€
15951 Cof 2 voit CAPITOLE (1°cl A9) Ep. IV 95€
Nouveaux coffret pour 2021 avec voiture restaurant, ref \*\*\*\* 18218 déjà à réserver 159€ 149€ Acpt.50€ 15375 Set 3 wag à bache coulissante EVIAN/

CONTREX/VITTEL Ep.V SNCF 125€

ARNOLD Nouveautés disponibles!

HN6490 Set 3 wag militaire camoufié(1x couvert, 2x tombe-reaux) DRG 79€ 74€

reaux) DHG 19€ 74 haut, 2 ess., chargmt charbon Ep.III SNCF / HN6492 Idem TW bas 52.50€ 49€ pièce HN2498 Electrique BR186 Lineas 169€ 159€ HN2498D Idem Digital 21990€ 209€ HN320 Set 3 volt DEV inox Le Bourbonnais Ep.III SNCF / HN3221 Idem Train Repide Ep.III SNCF Dejà épuise / HN3221 Idem Train Repide Ep.III 6NCF Dejà épuise /

HN4322 idem La Mouette 104.90€ 95€ pièce HN4323 Voit DEV inox A9 1°cl Ep.lii SNCF / HN4324 idem

Ep. IV 34.90€ 32€ pièce HN2497 BR 186 FRET carmillon Ep. VI SNCF 169€ 159€ / HN2497D Idem Dig 219.90€ 179€ - Promo HN6467 Wag céréalier MONFER FRANCE

(bordeaux) 29.50€ 27€

(bordeaux) 29.50€ 27€
HN6466 Wag céréalier Millet Transcereales Ep. VI 29.50€ 27€
HN6465 Set 2 wag céréaliers ERMEWA Ep. VI / HN6470
Idem BREIZ'AL Ep. IV-V/ HN6469 Idem MONFER FRANCE
(bordeaux) 56.90€ 52€ pièce

HNS4378 Set 2 DEV Inox B9J cartouches Corail 69.90€ HNS6501 Wag porte conteneur Norbert Dentressangle Ep.V-VI SNCF 33€ 30.50€

HNS6502 Wag citeme Simotra SNCF - Serie speciale

Hobby65 27€ HN6465 Set 2 wag cerealiers ERMEWA Ep.VI 56.90€ 52€ HN6470 Set 2 wag céréaliers BREIZ-AL Ep.IV-V 56.90€ 52€ HN6387 Set 3 wag citernes Ep.IV-V SNCF 89.90€ 79€ HN6393 Wag citerne transport de souffre SNCF 29.90€ 27€ HN6394 Wag citerne ALGECO SNCF 29.90€ 27€

NN539 Wag clieme RLGEUG SNUF 29.90€ 27€
HN6398 Set 2 wag citemes UETIKON SNCF 59.90€ 54€
HN6433 Wag frigo STEF Ep.III SNCF 27€ 25€
HN6433 Wag trigo STEF Ep.III SNCF 27€ 25€

Les RGP serie 2 disponibles NW162 RGP1 X2776 Noisy Le Sec rouge/ crème + remorque EP.III SNCF 259.90€ 255€ NW163 RGP1 X2779 Lyon Vaise rouge/crème + remorque EP.III SNCF 259.90€ 255€

NW164 RGP1 XBD2796 Metz Sabion orange/crème + remorque EP.IV SNCF 259.90€ 255€
NW165 Autorail Diesel RGP1 X2737 Lyon Vaise orange/crème

+ remorque EP.IV SNCF 259.90€ 255€ NW166 RGP1 X2729 Lyon Vaise orange/crème + remorque EP.IV-V SNCF 259.90€ 255€

Digitalisation avec 2 décodeurs LENZ : 1x Plug 18 (10318-01 - 39¢) + 1x Plug 6 (Ref. 10311-02 - 39¢) - Si absence de Plug 6 monté, pas d'inversion de feux rouge/ blanc on digital

XB412 REE décodeur RGP 119€

NW171 à NW178 Nouvelles DEV sigle Nouille ou Casquette A Tunité 47,90€ 45,50€ / Set de 2 95€ 90€

NW179 à NW186 Nouveaux porte-cont. 69.50€ 66€

K10924 TGV Réseau Christian La Croix 335€ 259€ I

**HOBBYTRAINS** 



Nouveautés 2021 défà à réserver sur notre payespeurinsee ns cette revue Grosses nouvelles arrivées de collectors US en profèles Bachmann, Kato, Atlas, Athearn, Walthers, Concor et en modèles Anglais Graham Farish, Dapol

## **SPECIAL NOUVEAUTES 2021!**

EN CES TEMPS INCERTAINS OU LA PRODUCTION ET L'ACHEMINEMENT EN PROVENANCE DE CHINE SONT TRÈS COMPLIQUÉS ! IL EST IMPÉRATIF DE (AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE)

#### GRANDE NOUVEAUTE SURPRISE! MISTRAL- Belphégor Acot 504

BLEU CIEL BLEU FONCE 349€ /

25-01-5002

CC 80001 CAEN SNCF BLEU FONCE BLANC TOIT NOIR 349€ /

25-01-G002 Dig Sound 449€

25-01-5003 CC 80001 DESQUENNE ET GIRAL ORANGE BLANC TOIT NOIR 349€ / 25-01-6003 Dig Sound 449€

25-01-\$004 CO 80001 DESOUENNE ET GIRAL ORANGE BLANC TOIT BLANC 349€ / 25-01-6004 Dig Sound 449€

#### CC65000 Sous-marin

Réédition prévue 4º trimestre - Acpt.50 € 23-03-S001 060 DB XX SNCF bleu foncé/crème, La Rochelle,

Ep.IIIc/d 279€ / 23-03-G001 Dig Sound 399€ 23-03-S002 CC 65000 SNCF bleu clair/ Blanc, Nantes, Ep.IVa/b 279€ / 23-03-G002 Dig Sound 399€



28-01-S001 à 28-01-S004 Set de 2 éléments; Z510x + ZR ABx 1510x Eplib 425€/

28-01-G001 à 28-01-G004 Idem Dig Sound 545€ 28-01-S005 à 28-01-S008 Set de 3 éléments: Z510x + ZR 2510x + ZR ABx 1510x IIIb 499€/ 28-01-G005 à 28-01-G008 Idem Dig Sound 649€

28/1-01-S001 ZR 2510x IIIc 95€ / 28/1-01-G001 Dig Sound 115€

#### **Autorails De Dietrich**

A RESERVER ACOMPTE 50€ 70% DE RESERVÉ – NE TARDEZ PLUS 1: 21-05-5001 X3703 ile Napoleon toit crème Ep.III SNCF 309€ / 21-05-5001 Dig Sound 409€ 21-05-5009 ¥270-8

21-05-5002 X3709 Strasbourg tolt crème Ep.III SNCF 309€ / 21-05-G002 Dig Sound 409€ 21-05-5003 X3710 Metz Sablon toit rouge Ep.III SNCF 309€ / 21-05-G003 Dig Sound 409€ 21-05-5009 X3710 Metz Sablon toit crème Ep.III SNCF 309€ / 21-05-G009 Dig Sound 409€

#### OSKAT Le retour des 27000/37000 ?

Analogique 249€ 219€ Acpt. 75€ / Dig Sound 379€ 349€ Acpt. 100€
OS3702 B8437006 FRET Ep.VI SNCF / OS3702DCCS Dig Sound
OS2701 B8427036 FRET Ep.VI SNCF / OS2701DCCS Dig Sound
OS2704 B8427011M FRET Ep.VI SNCF / OS2704DCCS Dig Sound
OS7502 B875103 TSO LGV SEA Ep.VI OS7502DCCS Dig Sound
OS7502 B87503 TSO LGV SEA Ep.VI OS7502DCCS Dig Sound
OS7502 B87503 B867506 Réseau Ep.VI OS7503DCCS Dig Sound
OS2014 Autorall Altn 444.3001 Belvedere série limitée 199€ 179€ Acpt. 75€
Attention ces réservations sont valables à ce prix jusqu'au 20 mai 2021. Elles ne peuvent faire l'objet d'annulation et ne peuvent être remplacé par un avoir. L'acompte sera perdu définitivement en cas d'annulation.
Détais théorique de livraison donne minimum 8 mois à compter du 31 mai 2021, défais maximum inconnu !

#### MODELBEX

# MODELBEA Nouvelle série de Pacific avec tender Nord 37A

Au choix DCC 749€ ou Sound 849€ - Acpt. 200€ Livraison prévue avril MX001/6A Vapeur 1-231 G 265, Nancy, noir SNCF / MX001/6AS Dig Sound MX001/6B Vapeur 1-231 G 265, Nancy, noir SNCF / MX001/6BS Dig Sound in prevue avril 2021

MX001/7A Vapeur 2-231 G 70, Calais, vert/noir SNCF / MX001/7AS Dig Sound
MX001/7B Vapeur 2-231 G 139, Calais, porte de boîte à furnée Nord, vert/noir SNCF / MX001/7BS Dig Sound

#### Les Pacific Etat toujours à réserver (sortie septembre)

## FULGUREX Nouvelle 230 B à Grandes Oreilles

EST et SNCF 2359€ 2199€ pièce Acpt.500€

Urgent elles arrivent en Mai !

2279, 2279/1, 2279/2 Vapeur 230 B EST

2280, 2280/1 à 6 Vapeur 230 B SNCF Découvrez les en détail sur le site



## NOVATEUR un wagon laitier! 48€ pièce Acpt.10€

5000 Châssis noir, caisse verte, cîterne »inox», Ep.Illab 50001 Châssis noir, caisse verte, citerne »inox», «Société Laitière Maggi» (plaque

50002 Chássis noir, caisse verte, crierne «inox», plaques «Societé Laitière Maggi»

non montee) Ep. Illab.

Thâssis noir, caisse «beurre frais», citerne «inox», Ep.Illbc

Thâssis brun, caisse «beurre frais», citerne «inox», support de plaque, plaques vierges Ep.Illbc

Thâssis rouge, caisse «beurre frais», citerne «inox», plaques vierges 1 essieu plein et 1 à rayons, Ep.Illd

Thâssis rouge, caisse «beurre frais», Ep.Illod

50007 Chássis rouge, citerne «beurre frais», plaques vierges (non montées), Ep.IIId 50008 Chássis rouge, citerne «beurre frais», plaques vierges, 2 essieux pleins, Ep.IIId 50009 Chássis rouge UIC, caisse et citerne «beurre frais», Ep.IIId/IV 50010 Chássis rouge UIC, caisse «beurre frais», citerne «inox, Ep.IIId/IV

**LS MODELS De nouveaux modèles à réserver**11101 BB 22352 blason Valognes, dépôt Rennes SNCF **269€** 259€ / 11101\$ Idem Dig Sound **389€** 379€ /
11601\$ AC/3rails Dig Sound **439€** 429€
11102 BB 22352 blason Sable sur Sarthe, dépôt Rennes SNCF **269€** 259€ / 11102\$ Idem Dig Sound **389€** 379€ /

11102 BB 22352 biason Sable sur Sarthe, depot Hennes SNCF 269€ 259€ / 11102S Idem Dig Sout 1602S AC/3rails Dig Sound 439€ 429€ 10216 BB9496 VESPA Arzens Ep.IV-V SNCF 289€ 269€ / 10216 BB9496 VESPA Arzens Ep.IV-V SNCF 289€ 269€ / 10219 BB9497 VESPA Béton Ep.V SNCF 289€ 299€ / 10219S Idem Dig Sound 419€ 399€ / 10719S Idem AC/3rails Dig Sound 419€ 399€ / 10719S Idem AC/3rails Dig Sound 429€ 409€ 10224 BB9481 VESPA Arzens Nouille Ep.V SNCF 289€ 269€ / 10224S Idem Dig Sound 419€ 399€ / 10724S Idem AC/3rails Dig Sound 429€ 409€



PRESENTATION OF THE RESERVE

3205 Wag plateforme LADKS STVA + 4 fourgonettes Citroen 2 CV La Poste 79.90€ 74.90€ acpt.20€

HJ6207 Wag plateforme LADKS GEFCO + 4 fourgons MB SPRINTER 79.90€ 74.90€ acpt.20€ HJ6208 Wag plateforme LADKS GEFCO 41.50€ 39.90€ acpt.10€

Hu6209 Set 2 wag trêmie EF60 MILLET SNCF plaques orange 79.90€ 74.90€ acpt.20€
Hu6209 Set 2 wag trêmie EF60 MILLET SNCF plaques orange 79.90€ 74.90€ acpt.10€
Hu6220 Set 2 wag Cerealiers PIETO LAMBALLE SNCF 69.90€ 66.50€ acpt.10€
Hu6224 Set 2 wag plat à ranchers LGS SNCF + 2 conteneurs CNC KARGO70 65.50€ 64€ acpt.10€
Hu6225 Wag à parois coulissantes HABIS KRONENBOURG SNCF 38.90€ 37€ acpt.10€

Une 140 €, 100% nouveau moute, a prix de lancement Acpt.50€ HJ2405 140 € 70 tender, noir, Ep.III SNCF 285€ 275€/HJ2405S Idem Dig Sound 385€ 375€ HJ2406 140 € 38 tender, noir/lignes rouges, Ep.III SNCF 285€ 275€/ HJ2406 140 € 382 tender, noir/lignes jeunes, Ep.III SNCF 285€ 275€/ HJ2407 140 € 382 tender, noir/lignes jeunes, Ep.III SNCF 285€ 275€/

HJ2407S Idem Dig Sound 385€ 375€

a Desir Desir

886000 - acptso€

HJ2391 BB 66105 2eme serie bleu/blanc Ep.III-IV SNCF 189€ 179€/HJ2391S Idem Dig Sound 289€ 279€

HJ2392 BB 66047 2eme serie bleu/jaune Ep.III-IV SNCF 189€ 179€/HJ2392S Idem Dig Sound 289€ 279€

HJ2393 BB 669216 INFRA Ep.VI SNCF 189€ 179€/HJ2393S Idem Dig Sound 289€ 279€

HJ2400 BB 12055 Bleue Ep.III SNCF 249€ 239€/HJ2400S Idem Dig Sound 385€ 375€

HJ2401 BB 12130 Série 4 verte Ep.IV SNCF 249€ 239€/HJ2401S Idem Dig Sound 385€ 375€

HJ2402 BB 13020 Série 2 verte Ep.III-IV SNCF 249€ 239€/HJ2402S Idem Dig Sound 385€ 375€

Automit AB 12 - April 50€

Autorali ABJ2 – Acpt.50€

HJ2408 ABJ 2 Rouge/crème/hoit crème Ep.III SNCF 185€ 179€/HJ2408S idem Dig Sound 285€ 279€

HJ2409 ABJ 2 Rouge/crème/hoit rouge Ep.IV SNCF 185€ 179€/HJ2409S idem Dig Sound 285€ 279€

HJ2410 ABJ 3 Bigouden Rouge/crème/hoit rouge Ep.IV SNCF 185€ 179€/HJ2410S idem Dig Sound 285€ 279€

HJ2411 ABJ 4 Rouge/crème/hoit rouge Ep.IV SNCF 185€ 179€/HJ2411S idem Dig Sound 285€ 279€

HJ2413 Set base 4 éléments TGV OUIGO SNCF 335€ 325€ Acpt.50€/

HJ2413 Set base 4 ĕlēments TGV ÖUIGO SNCF 33\$€ 325€ Acpt.50€/
HJ2413S Idem Dig Sound 435€ 425€ Acpt.50€
HJ2413S Idem Dig Sound 435€ 425€ Acpt.50€
HJ3910 Set 3 voit intermédiaires TGV OUIGO SNCF 155€ 149€ Acpt.30€
HJ3911 Set 3 voit intermédiaires TGV Sud-Est, Record du Monde 1981 – 380Km/h SNCF 399€ 3
HJ3911 Set 3 voit TEE L'Arbaiète (A8tu, A8DTux) Ep.IV SNCF 155€ 155€ Acpt.30€
HJ4150 Set 3 voit RIB 70 Ep.IV SNCF 165€ 159.90€ Acpt.30€
HJ4151 Voit RIB 70 Ep.IV SNCF 59€ 55€ Acpt.10€
HJ4152 Set 3 voit RIB 70 girs inox toit inox Ep.IV-V SNCF165€ 159.90€ Acpt.30€
HJ4152 Set 3 voit RIB 70 girs inox toit inox Ep.IV-V SNCF 59€ 55€ Acpt.10€
HJ4155 Set 2 voit RIB 70 toit CIVIL Côte d'Azur 139€ 129€ Acpt.20€
HJ4156 Set 3 voit RID 82 PACA II Bleu Ep.V SNCF165€ 159.90€ Acpt.30€
HJ4155 Set 2 voit CIVIL Côte d'Azur 139€ 129€ Acpt.20€
HJ4156 Set 3 voit CIVIL Flèche d'Cr 189€ 179€ Acpt.30€

REE RÉSERVER TOUTES LES NOUVEAUTÉS 2021 DÉS AUJOURD'HU!!

Coffrets CAPITOLE REE COLLECTION (HO) - Série limitée! Acpt.100€

CM016 779€ CM0165 DCC SOUND 929€ / CM016SAC AC DCC SOUND 929€

Voitures UIC COUCHETTES SÉRIE 7 (HO) (intérieur NUIT) : VB296/299 à partir de 58€/Acpt.20€

Voitures UIC SÉRIE 8 : VB300 à VB309 58€/Acpt.20€

Voltures METALLISEE SUD EST : Série 1 : VB409 à VB421 à partir de 63€/Acpt.20€/ Série 2 : VB421 à VB429 à partir de 63€/Acpt.20€

WAGON TREMIES F70-, TYPE EADS / FACS : WB665 à WB673 à partir de 63€/Acpt.20€ / TYPE UAS : VB421 à VB429 à partir de 68€/Acpt.20€

VM001 Autorail Billard A80D 313 (Rouge/gris perle) Ep.III CFD 165€ 159€ / VM001\$ Idem Dig Sound 258€ 252€ VM002 Autorail Billard A80D 314 (Rouge/gris perle) Ep.III CFD 165€ 159€ / VM002\$ Idem Dig Sound 258€ 252€ VM003 Autorail Billard A80D 316 (Rubis/crème) Ep.IV CFD 165€ 159€ / VM003\$ Idem Dig Sound 258€ 252€

VM004 Autorail Billard A80D 316 (Rouge/gris) Ep.IV-VI CFD 165€ 159€ / VM004S Idem Dig Sound 258€ 252€

MB080 B89262 verte Ep.III 279€ / MB080S Idem Dig Sound 405€ / MB080SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€
MB081 BB9267 verte Ep.III 279€ / MB0815 Idem Dig Sound 405€ / MB081SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€
MB082 BB9288 Capitole Ep.IV 279€ / MB082S Idem Dig Sound 405€ / MB082SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€
MB083 BB9232 verte Ep.IV-V 279€ / MB083S Idem Dig Sound 405€ / MB083SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€
MB083 BB9232 verte Ep.IV-V 279€ / MB083S Idem Dig Sound 405€ / MB083SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€

MB144 à MB149 Y2100 SNCF 169€ 165€ acpt.50€ MB144S à MB149S Idem Dig Sound 279.90€ 269€ acpt.50€

#### ROCO FRANCE

51335 Set départ analogique BB63000 + 2 wag marchandises SNCF 199€ acpt.50€
72011 Diesel Y 8400 SNCF 269.90€ 255€ / 78011 AC3rails Dig Sound 269.90€ 255€
73078 Vapeur 231 E SNCF 389.90€ 379€ / 73079 Dig Sound 474.90€ 459€ /

73073 AC73113 Dig Sound 474.90€ 459€ 73877 BB 22332 SNCF 224.90€ 209€ 773878 Dig Sound 309.90€ 299€ 76033 Set 3 wag trémies Transcereales SNCF 109.90€ 99€ 76040 Set 2 wag couverts Inter Frigo SNCF 61.90€ 58€

74536 Volt Coral Intercities, couloir central porte Mielich 1°cl Ep.VI SNCF 59.90€ 55€ 74537 Corall, couloir central porte Mielich 1°cl Ep.VI SNCF 59.90€ 55€ 74538 Coral Intercitea, couloir central 2°CL Ep.V-VI SNCF 59.90€ 55€ 74539/74540/74541 Voit Corall, couloir central 2°CL Ep.V-VI SNCF 59.90€ 55€ pièce

#### TRIX

24509\$ Set 2 porte-cont. SGNS DB + 4 cont. CARLSBERG TUBORG 149€ 144€ acpt.20€ 25260 RAE 4/8 Fleche rouge de Churchill SBB Dig Sound 559€ 539€ acpt.100€ 25089 1189 Crocodile OBB Dig Sound 549€ 529€ acpt.100€ 22381 Rame 4 élements TGV EURODUPLEX SNCF Dig Sound 589€ 659€ acpt.100€ 23487 Set N°1 -2 voit complémentaires 1°d TGV Euro Duplex 199€ 189€ acpt.50€/ 23488 Set N°2-2 voit complémentaires 2°d TGV Euro Duplex 199€ 189€ acpt.50€/

23489 Set N°3-2 voit complémentaires 2°cl et Bar TGV Euro Duplex 199€ 189€ acpt.50€

36656 Diesel señe 285 TRAXX super héros DC Comics Dig Sound 199,90€ 194€ Acpt.50€ 39935 Bourreuse Unimat 09-4X4/4S E3 Plasser Theurer Baumaschinen GMB Dig Sound 599€ 579€ Acpt.10 47223 Set 3 wag SHIMMNSA bāchés WASCOSA 119€ 115€ acpt.30€

39260 Double automotrice électrique RAE 4/8 Fleche de Churchill SBB Dig

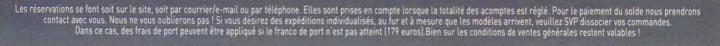
Sound 559€ 545€ Acpt.100€ 39089 Electrique 1189 Crocodile OBB

3909 Electrique 1139 Ciricoone Unio
Dig Sound 549€ 535€ acpt.100€
37793 Rame 4 élements TGV EURODUPLEX SNCF Dig Sound 669€ 639€ acpt.100€
43423 Set N°1 -2 voit complémentaires 1°cl TGV Euro Duplex 199€ 185€ acpt.50€/
23433 Set N°2-2 voit complémentaires 2°cl TGV Euro Duplex 199€ 185€ acpt.50€/

23443 Set N°3-2 voit complémentaires 2°cl et Bar TGV Euro Duplex 199€ 185€ acpt.50€

ECHELLE Z 82427 Set 3 wag bäches CONTREX/EVIAN/VITTEL SNCF 119€ 115€ acpt.40€

LES NOUVEAUTÉS À L'ÉCHELLE N À RÉSERVER SE TROUVENT SUR NOTRE DOUBLE PAGE



# IERREDOMINIOUE.COI

LE SITE FRANÇAIS LE PLUS DYNAMIQUE, ANIMÉ QUOTIDIENNEMENT PAR DES NOUVEAUTÉS, COLLECTORS, PROMOTIONS...

#### **ECHELLE N**

#### Programme 2021-2022 N

€ PRIX ≥ 30€. ACOMPTE 10€

316.095 Chariot élévateur 7T jaune 18.60€

316.096 Mobilier d'Intérieur marron 19.40€ 316.097 matériel de soudure 26.40€

316.098 Armoires à outils pour ateller (x5) 19.60€
316.099 Moteurs industriels sur palette (X2) 16.60€
316.100 Half-track avec grue 44.20€
316.101 Tracteur Forestier Latil H14

TL 10 37.90€

316.102 Locotracteur Latil 44.40€

#### WIKING Nouveauté

097402 Chargeur sur roues Hanomag jaune 12,50€ 095004 Lot de 3 containeurs 1x40 pieds gris MAERSK 2x20 pieds rouge Hamburg Sud, gris SeaLand 11€ 094306 Porteur à ridelle MB L 10000- bieu azur bache

gris vert 10€ 093204 Minibus T1 beige et vert 10€ 097401 Chargeur à roues (Hanomag) 1964-72 bleu vert 12.25€

095003 Semi-remorque conteneurs (MB) «ASG» 11.75€ 093203 Camionnette tolèe VW Kombi t1 bleue 10€

#### ARTITEC No.

316.085 Tracteur Fiat 750 25.5€ 316.087 Moto américaine 14€

315.087 Moto américaine 14€
316.091 Tractopelle Volvo LM 218 29.80€
316.063 3 Chargement de camion 16.40€
316.079 Porteur benne GMC 353 bleu et gris 28.30€
316.079 Calèche avec wagon (VG&L) 19.90€
316.081 Tracteur Ford 5000 bleu 22.80€
316.089 Echelle d'inspection de caténaire 13.80€
6150078 Char de l'armée américaine Abrams M1A1
couleur sable 24.10€
6150087 Char Papage 5 Parather 6 CALVE 474 de la

couleur satile 24.10€ 6160087 Char Panzer 5 Panther G SdKfz 171 de la Wehrlacht camouflage vert beige et rouille 27.25€ 316.055 Tracteur agricole Ford Dexta bleu et rouge

316.057 Rouleau compresseur Kaelble jaune et roues rouge 26.50€

315.065 Chariot élévateur de la Deutsche Bundesbahn bleu manne roues rouges 15.75€

#### MINIS Nouveautés

LC4256 Excavatrice Liebherr sur roue verte 26.75€ LC4257 Excavatrice Liebherr sur chenille à large

godet 26.75€ LC4255 Excavatrice Liebherr 922 rails route jaune

LC4251 Excavatrice Liebherr sur roue à large godet 23.75€

## ECHELLE HO

SAI6177 Citroen Traction 11A noire et bordeaux Hotel Majestic (1935) 22€

GEOT 403 ET 403.7 berline 1960

6221 Idem rouge Sapeurs-Pom-piers 18 23.75€ 6222 Idem Sapeurs-Pompiers (militaire) 23.75€

6223 Idem Sapeurs-Pompiers de Paris 23.75€ 6224 Idem Sapeurs-Pompiers de Seine Oise 23.75€

6225 Idem Sapeurs-Pompiers des Ardennes 23.75€ 6216 Idem Rouge voitures des maries25,50€

6239 gris perle avec petite remorque 26.50€ 6232 bleu amiral 21€ 6233 gris perle 21€ 6241 Taxi G7 23.75€ 6245 Ricard 23.75€

#### Nouveauté

Nouveaute 158512 Coupé Citroen SM vert clair métallisé 8,50€ 474447 Paugeot 404 berline 4 portes 1988 blanche 8.50€ 155058 Citroën ID break 1960 gris typhon 8.50€ 157082 Citroën DS 23 Pallas 1972 bleu oriental 8.50€ 518561A Renault 1000 Kg 1953 gris 8.50€

61713 Ambulance Wietmarscher RTW 26€ 73472 Autobus MB Citaro 15 TPG Genève 37€ 74843 Autocar Man Lion's Coach L17 BlaBlaBus 37€

74845 Idem Keolis (BE) 37€ 72743 Autobus Man Lion's city

constructeur auto Sernital

CH 34.50€ 73041 Autobus Solaris Urbino 12414 societe de transport Volkling 34.50€

#### BREKINA/SAI Nouveauté!

Nouveille opération pour charger vos portes autos avec de super modèles Français de qualité. Notam-29024X10 LOT DE 10 PEUGEOT 404 AVEC TOIT OUVERT VERT PALE INTERIEUR -29059X10 LOT DE 10 PEUGEOT 203 BERLINE TRICORPS 4 PORTES BLEU INTERIEUR MARRON 142,50 - 890 -29119X10 LOT DE 10 PEUGEOT 504 BERLINE TRICORPS ROUGE BORDEAU INTERIEUR MARRON

29023 Peugeot 404 toit ouvert jaune pale 14,25€ 29025 Peugeot 404 ton ouvert jaune paie 14,25€ 29025 Idem bicolore marron et beige 14,25€ 29060 Peugeot 203 bicolore bordeaux et anthracite 14,25€ 29120 Peugeot 504 blanche 14,25€ 29119 Idem rouge bordeaux 14,25€ 29118 Idem vert emeraude 14,25€ 29879 Peugeot 404 blanche Taxi 15€ 29862 Idem Taxi noir 15€ 29989 Peugeot 203 gris perle Taxi 15€ 29909 Idem Taxi gris anthracite 15€ 29903 foem faxt gris antifracite 19€ 29262 Volvo Amazon break bleu pastel 16,75€ 29263 Idem beige 16,75€ 29508 Berline Alfa Romeo Giukia 1300 rouge 15,50€ 58413 Porteur FIAT millepeidi à ridelle avec remorque

rouge 48,75€ 59709 Autobus Ikarus 280 blanc 43,50€ 71404 Semi-remorque IFA S 4000-1 à plateau Cirque Busch 34,25€

29523 Berline Alfa Romeo Giullia Carabineri 17€ 29526 Idem jaune 16,50€

2322 vern jaune 10,30€ 43029 Porteur Borgward B4500 bäché bleu 17€ 58475 Coffret porte autos Ferrari Fiat 642 avec 2 Ferrari 156 et 7 figurines exclusives écurie Ferrari 1962 - 109€

84134 Krupp SF 980 SZ bleu semi-remorque à ridelle grise bāché 19,50€ 58503 Tracteur FIAT 690 T gris semi-remorque

FERCAM 37.50€

58507 Idem semi-remorque citerne ARAL 37.50€ 92977 Peugeot 404 noir 14.75€ 92978 Idem blanche 14.75€

92984 Idem rouge bordeau 14.75€ 92980 Peugeot 203 gris perle 14.75€ 92981 Idem gris anthracite 14.75€ 92982 Idem bleu azur 14.75€

#### PCX DISTRIBUÉ PAR BREKINA 24€ pièce

PCX870082 Citroen CX Break bleu métaltisé PCX870083 Idem gris métallisé PCX870077 Berline VW Passat B2

eige métallisé PCX870079 Idem bleu métallisé PCX870117 Berline tricorps Volvo 240 blanche

PCX870118 Idem gris métallisé PCX870074 Aifa Roméo Montréal jaune PCX870075 Idem bleu métallisé PCX870009 Break Voivo 240 GL blanche

PCX870011 Idem gris métallisé PCX870020 Break Opel Rekord D rouge

PCX870021 Idem bleu clair PCX870022 Idem vert métallisé PCX870041 Ferrari 288 GTO jaune

PCX870042 Idem noir PCX870056 Fiat 130 gris metallise PCX870058 Idem bordeaux

PCX870060 Opel Manta B GSI rouge PCX870063 Idem gris métallisé PCX870069 Ford Capri MKII rouge et noire

PCX870071 Idem orange PCX870122 SAAB 900 turbo bieu foncé métallisé PCX870123 Idem bordeaux

BUSCH Nouveauté I 41929 Citroen H buvette gris Gluhgin 26.75€ 44450 Bentley série III cabriolet doré et bordeau intérieur beige 17.50€

44451 Idem argent et noir intérieur rouge 17.50€ 50615 CMD Camionnette MB CITAN jaune DHL 17.50€ 52109 4X4 UAZ 469 beige capote grise ambulance

DRK 19.50€ 52418 Ford transit Custom rallonge blanc

Europcar 21€ 94150 Minibus Goliath Express 1100 rouge et blanc 28.50€ 94152 Idem vert et blanc 28.50€

41712 Coupè Pontiac TransAm noir et blanc Highway Patrol 13.50€

079405 VW Kafer 1200 cabriolet ouvert blanc perie 15€ 016003 Porsche 356 Cabriolet rouge signal 12,50€ 068207 Camion toupie Volvo N10 jaune et bleu clair 21,50€

063408 Camion dépanneur Henschel (Henschel Service)

herischier (reischer 3ervice) blanc et bleu clair 21€ 042406 Camlon à plateau MB NG jaune curry 15,50€ 039011 Camlon grune Magirus gris châssis rouge chargé de bois 20€ 066206 Camlon grue MAN/Fuchs bleu ciel 26€ 022712 MB E-Class S213 AMG break

rouge métallisé 22€ 018806 Mazda MX5 Jaune 11,50€

078006 Magirus Deutz semi-remorque citerne Stadler 25,50€

037403 Porteur Unimog U 1300 THW chargé d'une

057003 Porteur à plateau Magirus S3500 bleu Scholven-Chemie chargé de barrils 18€ 053606 MAN TGX Euro 6C semi-remorque citerne 20 pieds Rinnen 43€ 062648 Rosenbauer FLF Panther 6x6 Pompier de

l'aéroport de Dortmund 39€

065807 Mini-excavatrice blanc et bleu 17€ 066337 chariot élévateur Still RX 70-25 16€ 053605 Semi-remorque citerne swap MAN TGS Euro

066204 Camion grue Magirus/Fuchs bleu vert 29.50€ 086233 Carrion Pompiers Magirus avec échelle tournante DL 25h 31.25€

rournanie Dt. 25/1 31, 25/€ 002304 Quad tout terrain jaune 11,25/€ 01103 Jeep verte militaire "W & W Holzbau" 14,75/€ 038405 Presse à grosses balles carrées Krone BiG Pack 1290 HDP VC 24,50/€ 036397 Tracteur Krone BiG Pack 1290 HDP VC 23.50€

# HERPA A Nouveau disponibles Grande nouveauté, la CITROEN GS en

420433 Citroen GS 1977 bleu intérieur noir 14,75€

430722 Citroen GS 1977 argent intérieur noir 16€ 746649 Camion militaore Magirus S 7500 vert otive de la Bundeswehr 26,25 746601 Char de bataille de l'armée Sovietique SU

100 21,25€ 746625 Idem camouflage hiver 21,25€

312042 Semi-remorque DAF XF SSC porte container 45 pieds CMA CGM 42,50€ 420501 Coupe MB SLS AMG blanc 14,75€ 420570 Coupe Ford Capri II rouge toit noir 14,75€

420587 Limousine Jaguar XJ -6 rouge 14,75€ 430814 Idem gris métallisé 16€ 430784 MB SLS AMG coupé porte papillon rouge métallisé 16€

038730-002 Minibus VW T6 Transporter bicolore bleu et blanc 24,25€ 311380 Camion MAN TGX benne container avec

remorque orange 37€ 312370 Porteur MAN TGX benne avec remorque

orange 31,75€ 312417 Porteur TGX benne de chantier orange 29,75€ 312424 Porter Scania CG17 bétonnière 30,75€

312455 Semi-remorque Iveco Stralis Frigo DACHSER 42,25€

420839 BMW série 3 touring Break blanc 14€ 430821 Idem bleu fonce métallise 16€ 420518 Limousine tri-corps BMW série 3 noire 14,75€ 420556 Coupé Porsche 911 Carrera 2 blanche 21,25€ 430791 Limousine tri-corps BMW série 3 rouge

Melbourne métallisé 16€ 311915 Semi-remorque MAN TGS LX benne chantier

orange bäché (Max Bogl) 42,30€ 746557 Char d'atelier T-34 soviétique (1943-55) 28.95€ 310284 Porteur ZIS 133G.2. à plateau et ridelle chargé 28.95€

095334 Camionnette MAN TGE à toit surélevé blanche Schenker 21.10€

304375-004 Tracteur MAN TGX XXL 640 Euro 6 à 4 ess. 304375-004 Fracteur MAN TGX XXL 640 Euro 6 a 4 es pour charge lourde bleu chassi rouge 21.10€ 311915 Tracteur MAN TGS LX semi-remorque benne chantier orange báchê (Max Bolg) 42.30€ 420556 Porsch 911 Carrera 2 coupé blanc avec jantes noires (Porsche) 21.10€

310796-002 Semi-remorque Caisse Renault T vert (Renault Trucks Dynamics) 42.30€ 311526 Semi-remorque porte conteneur citerne courte Volvo FH GL (DEN HARTOGH) 45.50€ 311588 tracteur Renault T Zgm 6x2 blanc 15.80€

311595 Porteur Iveco Trakker à plateau et remorque à ndelle orange DDE 39.10€ 420488 MB 4x4 G-Modell havane avec jantes AMG 14.75€

#### Programme 2021-2022 HO

#### **REE Modèles**

CB108 vert à plateau 29.90€

CB109 vert clair chargé de sac de charbon 39.90€ CB110 bleu clair à ridelles 29.90€ CB111 jaune à ridelles chargé entreprise de maçonnerie 39.90€

CB112 jaune paille toit blanc bétaillere 29.90€ CB113 bleu toit blanc bétaillere LEVAUX 29.90€

CB114 rouge et blanc fourgon tôlé GRINGOIRE 29.90€

CB115 rouge et beige fourgon tôlé LUMIERE 29.90€

CB116 jaune fourgon tôlé FLORALINE 29.90€ CB117 blanc et rouge TRANSPORT ELBEU-

VIEN 29.90€ CB118 vert fourgon bois MESSAGERIE du BLAYAIS 29.90€ CB119 rouge foncé fourgon bois TRANSPORT ARNOUD 29.90€

387.496 Charlot élévateur 7T jaune 32.80€ 10.408 Idem Kit 16.80€ 387.497 Porteur benne Ford modèle AA bleu foncé 38.80€

387.505 Mobilier d'intérieur brun 24.90€ 387.506 Armoires à outils pour atelier (x5) 23.40€ 387.507 Equipement électroménagers 19.80€ 387.510 Moteurs diesel industriels

sur palettes (x2) 16€ 387.511 Half-track orange avec grue 68.80€ 387.512 Tracteur forestier Latil H14 TL 10 62.90€ 387.513 Locotracteur Latil 68.80€

6870439 Half-track M3A1 US transport de troupe 36,40€

6870530 Half-track WM SdKfz 251 1 Ausf D iaune 35.50€

50.143 Kit bateau de pêche au requin 69.60€ 50.145 Idem (ligne de flottaison) 58.80€

#### ARTITEC Nouveauté disponible

387.284 Serre de jardin 28.90€ 387.371 Locomotive diesel Windhoff LS13SIII Hof (Non

motorisée) 20.9€ 387.394 Locomotive diesel de chemin de fer des mines
Deutz GZ30B (Non motorisée) 26.20€
387.443 Tracteur case VA 32.8€
387.443 Tedeur case VA 32.8€
387.468 Epandeur citerne Welgro 1000 29.8€
387.468 Epandeur citerne Welgro 1000 29.8€

5870003 Set de 5 personnages sous la pluie 18,8€ 6870064 Char M48 A2 US 36€ 6870248 Char M88 ARV MERDC 47 2

6870262 Char Bradley M2 Forest 36,8€ 6870374 Véhicule militaire M4 High speed tractor 39,8€ 6870413 Véhicule Militaire M4 High speed tractor (non

chargé) 38,8€ 6870387 Canon M1 155mm Long Tom (mode transport)

39.8€ 6870388 Canon M1 155mm Long Tom (mode Tir) 39,8€ 387,66-BL Moto BMW 25 Noire 11,5€

387.02 Set de 4 vélos anciens 11.50€ 387.218 Set de 4 vélos modernes 11.50€ 387.280 Machine de Fenaison rouge et jaune 12€ 387.340 Set de 4 panneaux publicitaires de trottoir 16.40€

387.348 Charrette agricole chargée de bottes de pailles 21€ 387.359 Char de l'armée américaine Sherman M4A3 E8

pour chargement de wagon 36€ 387.424 Calèche et chevaux 40.40€ 6870088 Moto de l'armée Américaine 14.60€ 6870137 Char de l'armée Américaine ABRAMS M1 couleur

6870138 Idem position de transport 36€

#### PREISER Nouveauté

10782 6 personnages à la fête du Vin 24,50€ 10785 6 passants 19,50€ 10786 4 personnages au bistro attablés + serveur 22,50€ 10786 conducteurs et chauffeurs SNCF 15€

10233 Ensemble de 6 pompiers français anciens casques 19€ 10023 Ensemble de 6 enfants 12,75€

10786 Ensemble de 4 personnages au bistro 22,5€ 10794 leçon d'équitation 2 chevaux + 4 personnages 22,50€ 13406 ensemble de 3 personnade « L'appel de Charles de Gaulle 18 juin 1940 » 15€

## FALLERDisp

120377 2 pylônes du réseau de traction 45€ - 39€ 130885 Usine de porcelaine 69€ - 59€

130886 Menuiserie 42€ - 37€ Manège églantines 49€ - 44€ 180995 Set de 60 chopes et 40 cendriers 4.56 -





# ABONNEZ-VOUS!

Par courrier Par téléphone 05 34 56 35 60 Par mail rigeleditions@abomarque.fr Par internet librairie-ducollectionneur.com

# Abo Découverte (6 mois) Numéros 25 euros

[Offre valable uniquement pour la France métropolitaine]



6 Numéros (1 an) France : 49 euros

Etranger et Dom-Tom : 67 euros

12 Numéros (2 ans) France : 92 euros

Etranger et Dom-Tom : 128 euros

En cadeau pour 6 Numéros HS RMF Nº 5 - LES TRAINS DES ANNÉES 1980\*

En cadeau pour 12 Numéros Un HS au choix : RMF Nº 8, 9, 10 ou 11\*



South Today to discover dispersional	
A découper ou à photocopier et à retourner à ABOMARQUE/RMF - CS63656 - 31036 Toulouse (	CEDEX 1
□ Découverte 25 euros □ 1 an France (cadeau HS N°5) 49 euros □ 2 ans France 92 euros (cadeau HS N°. □ 1 an Étranger (cadeau HS N°5) 67 euros □ 2 ans Étranger 128 euros (cadeau HS N°)	]
Cochez la formule choisie et spécifiez le N° de HS choisi pour les formules 2 ans*	100
Nom:	s" du 6 janvier 1978, cation aux données Adiaire, vous pouvez vous ne le soafraitez diquant vos nom,
E-mail :	informatique et liberte ift d'accès et de rectifi- mant. Par notre inten- s d'actres sociéties ; si nous écrire en nous in- prénom et adresse,
Ci-joint mon règlement par chèque à l'ordre de RIGEL ÉDITION.	a la loi " d'un dro us conce opositions suffit de
Je règle par carte bleue N° :	ormément s disposez nnelles vo oir des pro
Date d'expiration :/ Cryptogramme : (trois chiffnes graves au verso de votre carte bleue) Signature :	Confit vou perso recev



# Ça module à Saint-Hilaire-de-Riez

Voici un projet qui me tient particulièrement à cœur du fait de mes racines familiales et que je vous propose de reproduire à l'échelle N.

Vous allez ainsi voir que cette petite gare de passage a eu plusieurs vies à travers ses différents tracés depuis la fin du 19° siècle jusqu'à nos jours.

Découvrons cela plus en détail...



#### Un peu d'histoire

Cette petite gare de la Compagnie de l'État est située à environ 3 km du terminus de la ligne Commequiers-Saint-Gilles-Croix-de-Vie ouverte le 17 octobre 1881.

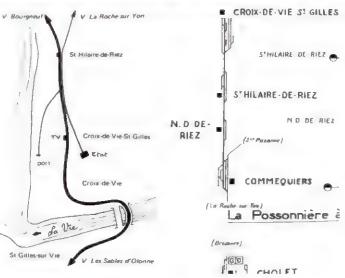
Elle a eu quatre tracés différents à ma connaissance. La version que j'appellerai A, soit de la fin 19° siècle jusqu'à la fin des Tramways de Vendée le 1er octobre 1949 comme on peut le voir sur la photo ci-contre. Une version B de 1949 à début 1970 avec le même tracé que la version A moins la voie métrique des Tramways de Vendée. Une version C à partir de milieu des années 70 avec seulement la voie d'évitement suite à la suppression de la halle marchandises et de la voie la desservant. Et enfin, la version actuelle avec une voie unique qui date des années 90 que j'appellerai D. En 2015 la voie DC a été remplacée par une voie à traverse béton.

#### La version choisie pour notre projet à l'échelle N

Pour ne pas chercher à reproduire une gare rutilante comme c'est souvent le cas, j'ai donc choisi la version D en 2021 comme vous pourrez le voir avec les volets fermés et les portes obturées.

Mon idée est de créer un diorama roulant dans le but d'y faire passer mon matériel dédié à cette ligne et là... même si l'on trouve quelques éléments qui nous permettent de créer des compositions disons à partir des années 90, comme les B66000 Piko, les BB67000 Minitrix et le futur EAD Mikadotrain/REE, dans l'attente d'un X2400 qui serait notre élément clé des années 80. L'X73500 Arnold, seul ou





Sur cette vue que l'on pourrait dater du début 20° siècle, on aperçoit, à droite, la voie métrique des Tramways de Vendée.

Cette carte représente la ligne en gras des Tramways de Vendée et la ligne fine de la Compagnie de l'État à la même période.

La carte de la ligne en 1957 où l'on distingue le tracé de la version B.

Cette vue aérienne datée de 1956 nous permet de voir la gare et sa halle marchandises dans sa version B.







Vue côté Nantes, le quai est plus qu'en friche!

Le signal côté Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

La gare vue côté voie telle que je souhaite la reproduire.

Le pignon côté Saint-Gilles-Croix-de-Vie. On distingue l'abri de quai moderne installé depuis quelque temps.





# Version A Version B Version C BV Version D

**INFOS VERSIONS** 









En 1984, un X2400 avec deux remorques d'autorail en direction de Nantes s'apprête à prendre des voyageurs.

Le nouveau quai voyageurs, malgré tout assez long, pour recevoir les rames d'XGC durant les périodes estivales.

Cette borne !!! ... Comme un vestige d'une autre époque !

en UM, est l'acteur principal de la période actuelle à défaut XGC.

#### Le diorama et ses coulisses

Rentrons dans le projet... je vais placer cette gare et ses abords sur un module de 25 cm × 90 cm soit la longueur d'un coupon de voie flexible environ. On pourra lui joindre alors une coulisse de même longueur de chaque côté, ou encore deux courbes avec un tiroir arrière à trois voies en guise de coulisse. Ma gare sera décentrée sur la gauche pour pouvoir matérialiser le nouveau quai qui se situe côté Saint-Gilles-Croix-de-Vie. L'abri moderne sera lui aussi reproduit. Le fait de construire ce réseau en plusieurs parties permet de pouvoir transporter le module « gare » en extérieur pour photographier le matériel. Lors du prochain volet nous nous attellerons à la construction de la gare réalisée en découpe laser

avec l'aide de PN49. À l'échelle N, la gare mesure à peu près 5 cm de côté, cela devrait être un bel exercice de patience et de minutie... Même si ce projet est de petite dimension, il permettra de mettre en œuvre une multitude de techniques chères à notre passion.

#### Et en HO!

Cette petite gare serait un superbe écrin et de dimensions plus que raisonnables pour faire évoluer votre matériel ayant fréquenté cette ligne qui, à la différence de l'échelle N, a été reproduit plus que largement sauf pour la période vapeur... Du Y7400 au X2200 amélioré dans ce numéro, en livrée Pays de Loire, au X2400, etc. Une sélection de compositions seront proposées lors d'un volet suivant.#

Remerciements : André Jousset pour ses bonnes infos et ses documents



# Le poste 2 de Batignolles

# Une pièce montée en six actes

Le poste 2 de Batignolles est un bloc imposant et massif qui m'impressionne fortement. J'apprécie son architecture moderne associant béton et brique qui, liée à sa hauteur inhabituelle en fait une véritable tour de contrôle. Il n'en fallait pas davantage pour me donner l'envie de me lancer dans la fabrication de ce bâtiment. Le titre de l'article évoque la manière dont j'ai décomposé cet édifice, en ayant toujours à l'esprit que chaque partie puisse être travaillée indépendamment, entièrement montée et décorée avant sa mise en place. À chaque étape, du dessin à l'assemblage, il faut veiller aux alignements, verticaux et horizontaux, que ça ne se « ballade » pas. C'est de cette rigueur que vient l'allure du bâtiment. Le rideau se lève, acte premier...









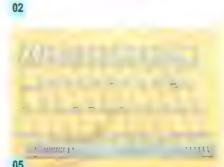




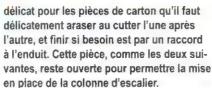


- 01 Toute la structure du bâtiment est constituée de MDF de 2,0 mm d'épaisseur assemblé à la colle blanche. J'ai ajouté 4,5 mm au-dessus de la ligne des corbeaux pour encastrer la partie supérieure. Les joints des briques sont gravés sur les pièces de MDF. L'ensemble de l'ossature béton en surépaisseur est représentée en carton de 0,5mm. Les surfaces briques sont peintes avant la mise en place des pièces en carton « béton » encollées à l'aérosol. Seule la surface du carton est peinte en titane clair Amsterdam 289. La tranche conserve de légères traces de brûlures dues à la découpe. Une pré-patine en quelque sorte. Les huisseries sont en carton de couleur de 0,3 mm d'épaisseur, le vitrage, en rhodoïd. Tous les matériaux cités sont gravés et découpés au laser, hormis le rhodoïd... Faut pas exagérer ! une paire de ciseaux suffit.
- 02 Acte deux : l'étage supérieur est de même structure. Deux inscriptions imprimées sur de l'autocollant vont prendre place de part et d'autre, dans le cartouche central.
- 03 Le socle de cet étage est constitué d'un empilage de trois pièces évidées permettant l'encastrement. MDF 3,0 mm, carton 0,5 mm et MDF 1,0 mm. La pièce en carton est légèrement plus étroite sur son pourtour extérieur. Cela constitue une corniche qui vient reposer sur les corbeaux du niveau inférieur. Cet étage est de forme octogonale. Les angles à 22,5° sont obtenus à la scie circulaire. Plus









- 04. Le niveau a pris sa place dans l'édifice. À ce stade, il n'est pas encore collé, et il en sera de même pour les autres éléments. Ainsi, jusqu'à la fin du travail, je conserve la possibilité d'intervenir facilement sur un des éléments.
- 05 Acte trois : La cabine proprement dite. Un peu d'aménagement intérieur tout d'abord. Cela commence par une longue rangée de leviers de commandes d'aiguillages de deux types différents. Ces pièces sont en carton de 0,3 mm. Elles prennent place sur une réglette dans laquelle des fentes ont été pratiquées.
- 06 Un bel alignement de leviers.
- 07 : L'ensemble des éléments de l'aménagement. Une section de garde-corps bordant la cage d'escalier, les leviers, table et chaises, garde-corps pour ceinturer la coursive.

  Comme pour l'étage inférieur, cette plateforme est un empilage de trois pièces : Le sol de la cabine peint en ocre (MDF 1,0 mm), La coursive (MDF 3,0 mm évidé + MDF 1,0 mm débordant de 2,5 mm percé pour recevoir le garde-corps). La dalle du sol de la cabine per-







met de positionner au mieux la superstructure à venir. Il faut également une découpe dans ces trois pièces pour recevoir la colonne d'escalier. De nombreux documents visibles sur internet permettent de compléter l'aménagement : rangements, appareillages électriques, chauffage, éclairage...









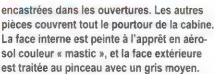


- 08 Tout est en place et l'équipe est déjà au travail ! J'ai eu beau leur dire que la maquette n'était pas finie, rien à faire, ils ont pris possession des lieux.
- 09 La même pièce vue de dessous. L'évidement permettant un bon positionnement sur le niveau inférieur.
- 10 Et la plate-forme de la cabine est mise en place à son tour...
- 11 · Acte quatre : La colonne d'escalier tant attendue fait son apparition dans l'action. Elle permet de parfaire le bon alignement de tous les niveaux. Les huisseries du niveau « cabine » sont plus larges et d'un gris plus soutenu.
- 12 : La mise en place de cette colonne donne plus de densité au bâtiment, ce qui n'est pas pour me déplaire. Au rez-de-chaussée, la porte d'accès.
- 13 Acte cinq: La cabine est de structure identique à l'étage inférieur. De part et d'autre de l'ouverture côté colonne d'escalier, une porte donne accès à la coursive.
- 14 Les huisseries de la cabine : En haut à gauche : les deux portes d'accès à la coursive, au centre : les huisseries du sommet de la colonne d'escalier, déjà vues précédemment. Tenant compte du peu de place disponible, ces trois pièces sont légèrement









- 15 Une à une, les pièces sont collées, bien ajustées et maintenues en place par de petites pinces.
- 16 La séance d'habillage est terminée. Le rhodoïd a été positionné le plus discrètement possible. Sa transparence légèrement bleutée perceptible selon l'angle d'éclairage n'est pas du meilleur effet, d'après moi, mais tout à fait acceptable eu égard à son prix...
- 17 La cabine en place
- 18 Sixième et dernier acte : L'ensemble visière et toiture. Une large visière surplombe directement la cabine et évite aux acteurs... Pardon, aux aiguilleurs d'être aveuglés par le soleil. La visière se compose encore une fois de trois pièces, comme les planchers. De bas en haut, une pièce de centrage en 1,0 mm qui vient se loger dans la cabine, la visière proprement dite en 3,0 mm, et une surépaisseur de 1,0 mm, débordante et évidée pour recevoir la toiture bombée.







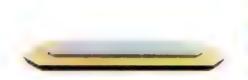
## INFOS RÉF.

Ce document comporte des informations intéressantes, mais je l'ai découvert trop tard pour modifier à temps la maquette : Une échelle dessert le niveau appareillages et le niveau cabine. Il faut donc rajouter une petite plate-forme d'accès vraisemblablement de forme trapézoïdale, pour rattraper le retrait par rapport à la coursive du dessus, ainsi qu'une porte d'entrée. Le pan coupé droit de la cabine n'est pas vitré.

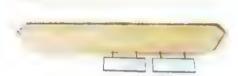












#### 25

- 19 Ces trois plaques sont empilées et assemblées avec précision par collage. L'ensemble est maintenu sous presse quelques heures pour contrer une réaction de cambrure du MDF due à son humidification par la colle vinylique. L'ensemble est vu ici depuis la face inférieure.
- 20 La toiture a donné lieu à une première version en carton cambré et collé sur une ossature/charpente en MDF. J'y voyais un morceau de bravoure artisanale. Tout allait bien, jusqu'à ce que j'aborde les extrémités à pans coupés... Mauvaises découpes, mauvais ajustages, mauvais raccords... Heureusement, c'était une représentation privée. J'ai alors fait appel à mon camarade Alain qui utilise couramment les logiciels 3D. Il dessina le volume et le fit usiner par une entreprise spécialisée. Un jour, je reçus cette pièce, sorte de déus ex machina (pour rester dans les métaphores théâtrales), qui vint au secours de ma narration interrompue, et permettre un heureux dénouement. La pièce si belle soit-elle, n'en demande pas moins un important travail de finition pour améliorer l'état de surface. Et c'est mon camarade Philippe qui m'informe du traitement à appliquer...
- 21 Deux couches d'apprêt aérosol (pour carrosserie dans mon cas) suivies d'un long temps de séchage puis, un ponçage très fin sans forçage. Et cela trois fois. Au total, une demi-journée pour que l'apprêt soit bien dur





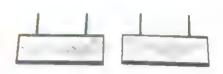




au moment du ponçage. Il s'agit de remplir les creux avec l'apprêt, et d'araser les bosses avec l'abrasif. Malgré tout le soin apporté, je n'ai pas pu empêcher que les arêtes soient un peu arrondies.

- 22 Finalement, La pièce est encastrée dans la visière.
- 23 Nouvel élément de l'aménagement intérieur. Deux panneaux en MDF de 1,0 mm vont recevoir des schémas imprimés sur papier autocollant et représentant des plans de voies.
- 24 Les panneaux peints en gris ont reçu les schémas imprimés.
- 25 Ils sont mis en place sur la face inférieure de la visière, de manière à surplomber les leviers.
- 26 L'ensemble visière-toiture vient coiffer la cabine, et la pièce est finie.
- 27 Pour faire suite au dossier « brique » de Rail Miniature Flash 653, voici quelques mots de ma pratique. Les surfaces à traiter sont peintes en blanc cassé. La peinture doit bien imprégner les joints creux SANS LES REM-PLIR. La teinte brique est un mélange rouge de mars et rouge cadmium clair Liquitex. Elle est appliquée par « frottage » à l'aide d'un pinceau plat peu chargé et pratiquement couché sur la pièce de manière à éviter le plus





24



possible que la peinture ne se dépose dans les joints. Pour la même raison, la peinture est peu diluée. Pour un résultat uniforme, les traits sont croisés. Un jus gris/ocre jaune fortement dilué est appliqué pour casser la blancheur des joints. Le même jus est appliqué sur les parties béton. Certaines zones sont reprises à la terre à décor « ombre de Chypre », qui est une ombre naturelle éclaircie, ou à l'ombre calcinée plus soutenue.

## INFOS MAT.

Colle allocations and lane delimination of the person of appoint committees and the person of the pe



# Une cabane pour jardins cheminots en O

Les jardins cheminots font partie de l'univers ferroviaire presque au même titre que les gares ou les dépôts qu'ils complêtent d'ailleurs généralement à leurs périphéries. Philippe Guiffard s'est donc essayé à l'exercice et il nous fait partager la construction d'une des modestes cabanes qui peuplaient ces lieux.























01 : Après impression des quatre faces de la cabane à partir du plan joint passé à votre échelle de référence (ici en O mais vous pouvez l'adapter du HO au 1/24), le collage des profilés en bois à l'aide de la colle UHU Super peut commencer. La taille de ceux-ci dépendront là encore de votre choix. Pour une découpe nette des profilés, il est préférable d'utiliser un cutter avec une lame neuve.

04 : Pour la mise en couleur des planches de la cabane, j'utilise le Wash for Wood (jus pour bois) de chez AK réf. 263.

Je dilue cette teinte avec du white spirit, que j'applique en couches légères et successives en ne cherchant pas à couvrir le bois, mais plutôt à le teinter.

nous pouvons passer à la phase 2 du chipping. À l'aide d'un pinceau plat, recouvrir les planches peintes, d'une couche d'eau. Puis avec un cure-dent en bois, frotter les endroits où vous souhaitez faire apparaître le bois brut.

07: Une fois la peinture acrylique sèche,

02 : À ce stade, nous pouvons découper le contour du papier support, par contre, faut conserver le dessin des fenêtres. Le collage des planches sur le cadre support se fait à la colle vinylique. Afin de donner un peu de « relief » à notre cabane, on utilise des planches de deux épaisseurs différentes. Afin de casser le côté trop rectiligne de celles-ci, on peut créer un raccord en les coupant en deux de manière alternée pour que les joints ne tombent pas au même endroit sur les planches adjacentes.

05 : La méthode du chipping (que l'on peut traduire par écaillage) est utilisée pour le vieillissement du bois.

08 · Avec le pastet noir, on marque les joints des planches.

09 : Vieillissement des planches de la ca-

03: Les planches étant maintenant en place, nous allons accentuer les veines du bois et créer quelques irrégularités au niveau des joints. Pour les veines du bois, j'utilise une mini perceuse montée avec une scie fine, que je passe de haut en bas de chaque planche, en appuyant plus ou moins fort, et, enfin je frotte une brosse métallique verticalement pour approfondir encore le veinage. Pour terminer, chaque joint est retravaillé à l'aide d'un cutter.

Il existe aujourd'hui différentes, méthodes et produits, pour réaliser ce travail, j'ai choisi pour ma part le Heavy chipping de AK.

La mise en œuvre de ce produit est assez simple. À l'aide d'un pinceau, il suffit de recouvrir la totalité du bois avec le produit, et de le laisser sécher, avant de

bane, au pastel blanc.

06: La peinture de la cabane est réalisée en vert. J'ai retenu les acryliques Prince Auguste réf. 967 et 968. Les deux teintes très diluées, sont passées par couches successives, sans empatter les veines du bois.

passer à la mise en couleur

des planches.







- 10 Fabrication de la toiture à l'aide de profilés bois de 5 mm X 1,5 mm d'épaisseur. Coller à la colle UHU Super qui présente l'avantage de ne pas être sensible à l'eau et de ne pas se re-diluer au moment de la coloration du bois. Le bois est teinté avec le wash AK 263.
- 11 La toile goudronnée de la toiture est faite à base de mouchoirs en papier dont il convient en premier lieu de séparer les différentes épaisseurs.
- 12 Utiliser du medium Mat pour encoller la totalité de la toiture à l'aide d'un pinceau plat. Déposer délicatement une première feuille de papier mouchoir, sur la toiture. Répéter l'opération avec les autres feuilles. Il faut maintenant laisser sécher l'ensemble, avant de découper l'excédent de papier.





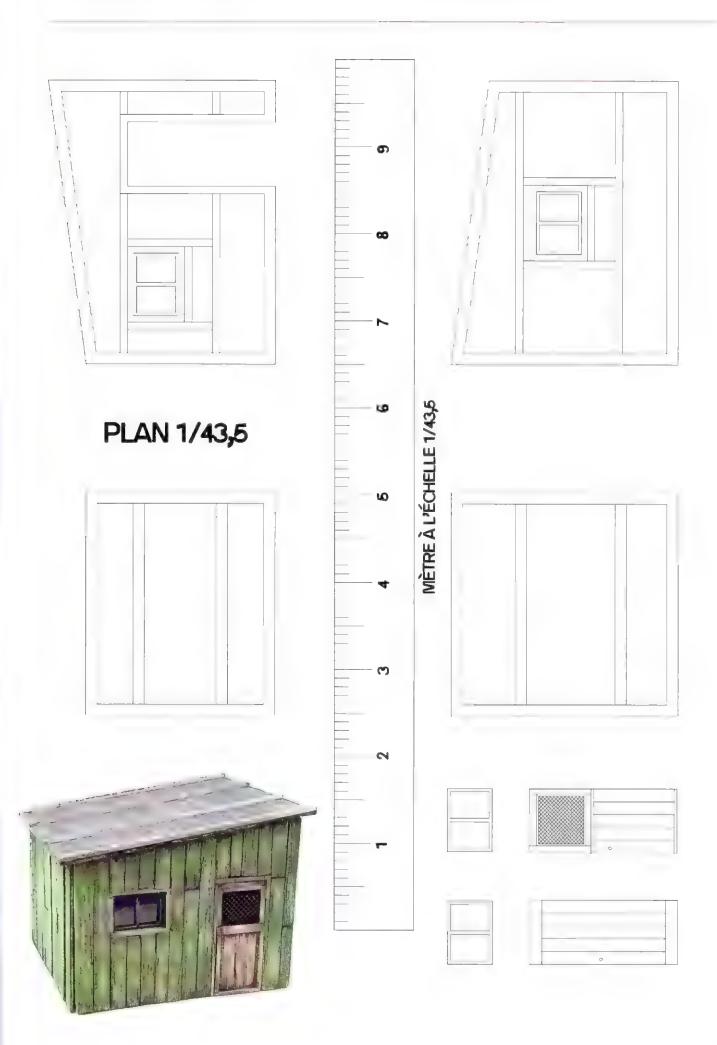
- 13 Pour la mise en couleur de la toile goudronner, j'ai choisi un gris sombre 994 Prince August. La peinture et très fortement diluée (jus) et passée en plusieurs fois sans chercher à couvrir l'ensemble, la superposition des « jus »dilués donnera de la profondeur à la toile après séchage.
- 14 Reste pour terminer la toiture, la pose des petits bois réalisés dans des profilés bois 0,5 mm X 0,5 mm fixés à la colle UHU.
- 15 Pour la fabrication de la porte, on procède de la même façon que pour les cloisons de la cabane, en collant les profilés bois un à un directement sur le plan.
- 16 La mise en couleur se fait à l'aide du Wash for Wood AK réf. 263. Les joints sont repris à l'aquarelle de couleur noire, et blanche pour le vieillissement des planches. Pour la version avec la partie haute ouverte, j'ai utilisé du tulle pour imiter le grillage.











# Cachez ce dénivelé

# que l'on ne saurait voir...

En modélisme, nous le savons, il faut savoir composer. La place disponible est généralement limitée, on veut toujours placer le plus de voies possible, et patatras, pour le décor il ne reste trop souvent que la portion congrue. D'où des pentes impossibles, des à-pics souvent vertigineux là où il ne devrait pas y en avoir. Comment faire pour cacher la misère ? Voyons cela ensemble...

'est bien tout le dilemme du modéliste ferroviaire. Comment faire réaliste quand la place disponible nous oblige à avoir des dénivelés hors de rapport avec la réalité ? La réponse immédiate est rocher et mur de soutènements! Outre le fait que ce genre d'exercice n'est pas toujours gagné d'avance, la présence de ces éléments dans des décors où ils n'ont pas leur place, mais que la nécessité semble imposer risque fort de

rendre la scène peu réaliste. C'est un peu comme la manie des tunnels qui fleurissent dans des zones géographiques peu propices à leur éclosion. Nous reviendrons d'ailleurs ultérieurement sur ce point...Mais ce n'est pas le sujet.

Il faut donc essayer de trouver une porte de sortie satisfaisante pour répondre à ces trop nombreux cas, auxquels comme toute le monde, j'ai été confronté. La solution que j'ai adoptée, mise en image ci-après, est simple à mettre en œuvre, plutôt rapide, et présente plusieurs possibilités quant aux produits utilisés pour représenter les feuillages.

Elle fait appel à une combinaison de zeechium brut et floqué qui va permettre de casser l'effet d'une pente trop prononcée en créant une lisière végétale, évoquant des arbres, arbustes haut, taillis, etc. C'est la mise en œuvre de cette astuce que je vous propose maintenant.#



01 Nous voyons ici le fond du vallon déjà végétalisé et sur la droite un à-pic enherbé. Que faire !? Rochers et mur ne feront que marquer une dénivellation qui n'existe pas dans la zone représentée. C'est donc une lisière végétale qui va faire la continuité du vallon et créer un diviseur scénique avec l'arrière qui est censé en réalité être à une bonne dizaine de kilomètres de là. Une sorte de deux-en-un tout à fait opportun ici!



02 Pour commencer, les brins de Zeechium sont positionnés sur la zone à couvrir afin d'avoir de se faire une idée de la volumétrie à donner sur la zone. Notez que le support a été décoré avec de l'herbe statique, cailloux, sentiers, etc. comme le reste du vallon. Ce n'est pas une obligation absolue et vous pouvez vous en dispenser.



03 Le zeechium va être peint d'une couleur Terre d'Ombre Brulée afin de masquer son côté jaunâtre et de donner plus de profondeur à nos masses végétales. Il va sans dire qu'il faut procéder dans une pièce bien ventilée ou une cabine à peinture, et avec un masque de protection.



















Le tronc de chaque brin de Zeechium sera retiré. Ils ne sont ici d'aucune utilité et ils s'avèrent même gênants pour notre utilisation. Pour ce faire, il suffit de pincer le tronc entre ses doigts, de bloquer le brin comme sur la photo puis de tirer le tronc vers le bas avec l'autre main (ici elle est utilisée pour appuyer sur le déclencheur de l'appareil photo l).

Notre lisière prend forme. Vous devez deviner les volumes définitifs dans le placement des brins. Il sera temps de compléter éventuellement cette sous-couche si vous jugez que la pré-forme n'est pas satisfaisante. pour fixer la couche supérieure mais c'est plus coûteux et malodorant.

Voilà ce qui doit rester de vos troncs !

Et de vos brins sans leur colonne verté-

La lisière vue sur la tranche. Vous devez maintenant attendre le séchage définitif avant de passer à l'étape suivante.

La base étant désormais sèche, vous passerez à l'encollage de celle-ci pour pouvoir fixer le Zeechium floqué Mininatur! Silhouette. Il n'est pas nécessaire de le faire trop grassement. Procédez par points afin que la couche supérieure puisse avoir des surfaces de fixation.

Le mix entre les deux références principales de Mininatur/Silhouette. Notre base étant la 200-12 (le plus foncé), le rapport est de 3 brins de 200-12 pour 1 de 200-11 globalement. Ceci bien sûr pour un paysage de type printemps-été, réparti par zones et non saupoudré de manière mécanique suivant ce rapport.

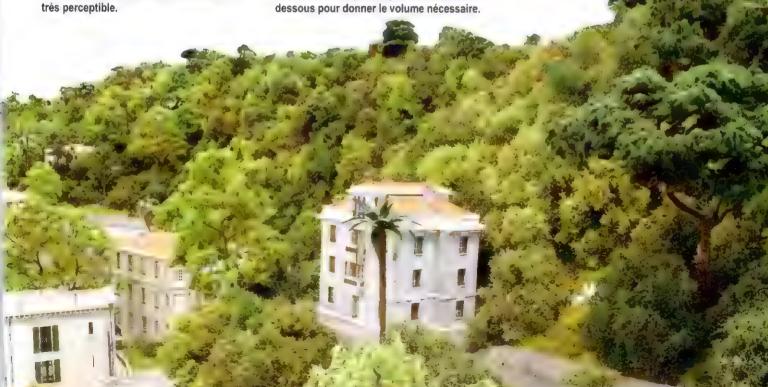
Passons maintenant à la pose du Zeechium pré-peint sur le décor. Vous encollerez grassement le sujet à l'aide de colle blanche rapide (ou médium pour éviter les brillances) car la base de vos brins reposera directement dans le lit de colle et doit y être maintenue après séchage. Cette sous-couche est la première étape.

Vous collerez rapidement le Zeechium floqué Mininatur/Silhouette en alternant les références 200-11 et 200-12. Procédez par zones de l'ordre de 30 cm X 30 cm afin de travailler dans la colle fraîche. Notez aussi qu'il est possible d'utiliser de la colle aérosol



brale.





# Un automne à Villefort

La ligne des Cévennes... La seule évocation de ces mots fait vibrer l'imaginaire des ferrovipathes! C'est forcément synonyme de tunnels, viaducs vertigineux, courbes et contre-courbes, rampes sévères, paysages superbes, double traction, « Cévenol », voire même de légendes. Mais pour nous modélistes, ce sont d'abord des opportunités de magnifiques réseaux comme celui décrit ci-après...

Le BV côté cour avec une version intermédiaire de l'aile.



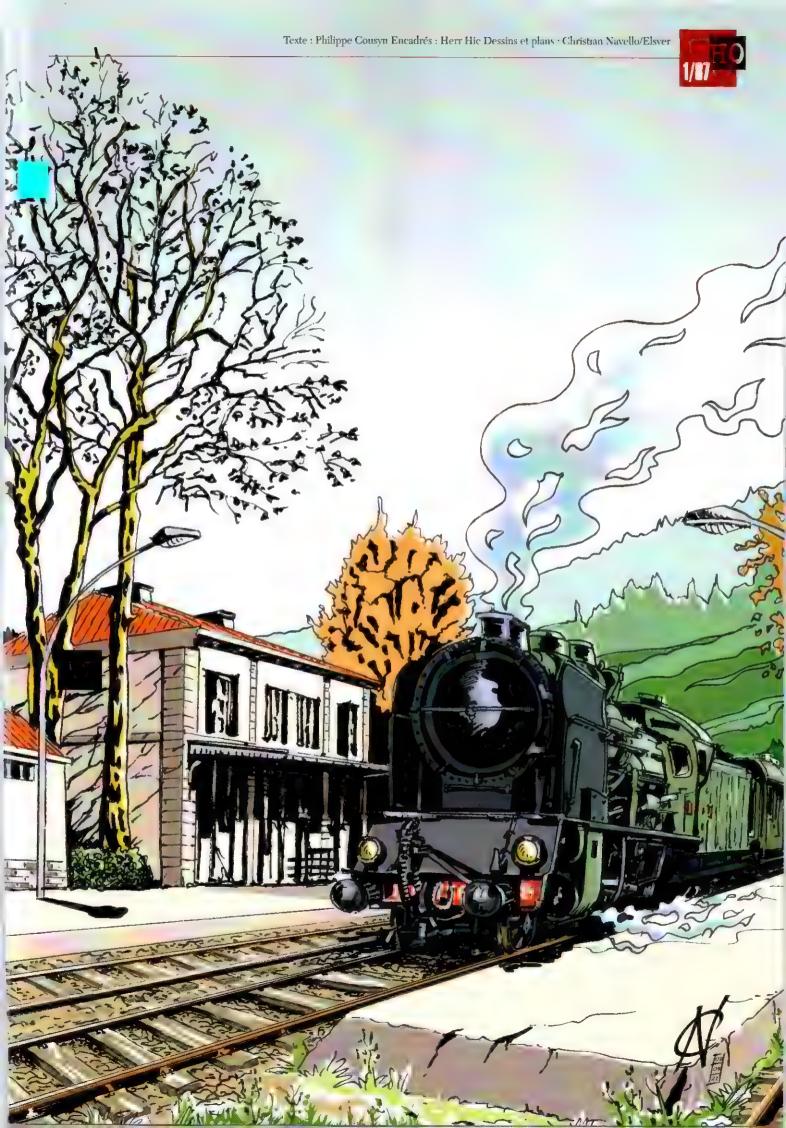
#### Villefort

Nous avons donc jeté notre dévolu sur une gare de la partie sud de la ligne qui présente bien des avantages pour le modéliste : Villefort. Ce petit établissement est situé au PK 626,791 et à l'altitude de 606 m. Il précède le célèbre viaduc de l'Altier et débute la forte rampe qui va mener au faîte de La Bastide St Laurent à 1024 m. Le rail atteint Villefort le 12 août 1867 et cette modeste gare va rester un terminus pendant trois ans. Il est probable que ce statut a justifié la présence d'une remise à l'architecture PLM

pré-1870, tout autant que le fait d'être au pied d'une forte rampe et d'abriter une machine de pousse. Il est possible que le buffet soit aussi justifié par cette période transitoire de station terminus. Toujours est il que la jonction projetée avec le nord et Clermont n'arrivera que le 16 mai 1870 avec la mise en service du tronçon Villefort-Langeac. Le BV et la halle ont eux une architecture dite PLM transitoire, ce qui fait que le Villefort agglomère différents styles ainsi qu'un BV à cinq portes hors de rapport avec l'importance réelle de la commune desservie.

#### Un automne entre 1965 et 1967

La gare de Villefort et le site du viaduc de l'Altier sont une véritable aubaine pour le modéliste. Jugez donc : l'un et l'autre sont encadrés par des tunnels. Pas besoin ici d'en inventer pour qu'ils paraissent plausibles !! Mais commençons par le début, le centre de notre projet, la gare de Villefort. Le plan de voie réel y est assez limité pour être repris en grande partie sur notre réseau. Seule une voie de garage de la zone marchandises a été supprimée, ainsi que le moignon de voie en entrée de gare côté viaduc de l'Altier. Les aiguillages et leur emplacement ont été adaptés pour une transposition utilisant des appareils de voie Peco code 75 dont nous vous donnons les références. Le tracé en gare a été un peu redressé, là encore pour l'adapter à notre projet. Mais la physionomie du lieu est là. On y trouve de quoi croiser des trains, manœuvrer, garer des convois, et en plus une remise à machine. What else !? De surcroît, la quasi-totalité des bâtiments nécessaires est disponible ou peut être adaptée pour une transposition plausible (voir











Beau panache au départ pour ce convoi quittant la gare derrière une Mikado PLM. On distingue la remise avec le début des travaux pour modifier le sens d'accès à celle-ci.

On voit le buffet ainsi que le BV, les WC et l'abri de quai. Tous existent chez Architecture et Passion, avec des modifications à mener, c'est une aubaine!

La halle à marchandises et son bureau accolé ainsi que le château d'eau.



encadré). Seule la remise à machine à voie unique d'un type PLM initial n'existe pas et nous comblons cette lacune en vous proposant les plans et la construction de la remise ci-après. Les voies à quai acceptent des convois d'environ 1,80 m/2 m. Ce projet est destiné à occuper une chambre libre d'un appartement ou d'une maison d'environ 12 m², une taille assez courante. La pièce retenue fait 4,20 m X 2,80 m. Elle nous permet d'avoir outre la gare de Villefort, une représentation du viaduc de l'Altier en courbe orientée dans le bon sens, comme en réalité, ainsi qu'une partie visible simulant le parcours en encorbellement surplombant le lac de Villefort. Nous avons prévu



une coulisse cachée sous, ou derrière, le décor comprenant deux voies, une pour chaque sens.

Elles acceptent les rames les plus longues permises par les voies à quai de Villefort soit dans les deux mètres. Il semble possible de rajouter une voie plus courte destinée par exemple aux compositions autorails. Même avec trois voies, la coulisse est faiblement dimensionnée mais c'est le prix à payer pour avoir un réseau assez ambitieux dans une pièce assez

petite. Les courbes en partie cachées sont serrées mais acceptent la plupart du matériel roulant appelé à circuler sur notre projet (Par contre si vous projetez de représenter le début des années 50 et de faire rouler des 240 A Loco-Diffusion, il faudra augmenter les rayons de courbures). C'est aussi ce qui nous a motivé pour choisir une plage temporelle comprise entre 1965, la mise en eau du viaduc de l'Altier, et 1967, la fin de la vapeur sur la ligne. Vous pourrez donc faire

Le BV avec son aile, d'architecture atypique qui sera à construire intégralement, d'autant plus si vous choisissez de représenter la surélévation au-dessus de la première porte accolée au bâtiment. Notez aussi la grue hydraulique typique du PLM.

Vue générale de la gare au début du XX° siècle. Il n'y a pas encore de voie entre le quai et la remise.



## LIGNE MYSTERIEUSE

« Caprice d'Eole ou des divinités de la montagne, je vous l'ai toujours dit, mes chers amis, elle est envoûtante autant que déroutante la ligne des Cévennes. C'est pourquoi je ne peux me passer de ses sortilèges » (Maurice Maillet)

Plus que d'autres, les lignes de montagne sont source de récits épiques par les cheminots qui les ont servies, contribuant à leur légendaire réputation. La vue des sites extraordinaires traversés par celles qui montent à l'assaut du Massif Central par le Sud encienchent dans notre imaginaire le braquet supérieur. Pour un peu, on ne verrait pas des bêtes qu'en Gévaudan!

Castagnes mémorables dans les tunnels du temps de la vapeur, pour ces hommes luttant contre l'asphyxie en respirant dans leur éponge mouillée ou leur masque «Toucan », comme les inquiétants zombies des tranchées dessinés par Tardi dans ses b.d.; arches vertigineuses de l'Altier, à présent plongées dans les abysses; paysage grandiose depuis l'immense viaduc de Chamborigaud, en courbe sur quatre cents mètres de long; ancienne bâtisse de la soufflerie de l'Albespeyre déser-



tée, si retirée du monde qu'elle devient le refuge idéal d'humains désirant s'en détacher...
Les plus poignants témoignages parlent de moments vécus sur ces parcours. Comme l'observation du
mouvement des embiellages des locos vapeur, cette ligne des Cévennes exercera toujours sa fascination.
Y'a pas d'erreur, il s'y passait quelque chose. J'en veux pour preuve la préférence de notre poète ferroviaire
et des plus illustres photographes tels Marcel Aubert, Marc Dalström, André Lepage, Lucien-Maurice
Vilain...

Sûr, l'âme de ces gars-là y plane toujours. C'est peut-être ça pour nous, le « shinning ».

Eric Seibel



côtoyer les dernières 141 E/F avec les premiers diesels de ligne et les X 4200, X 2400 présents sur la ligne. Rien ne vous empêchera cependant d'avancer la période pour pouvoir profiter du matériel actuel comme les X 73500, AGC ou encore le train de bois Langeac-Tarascon avec ses BB 75000 ou Class 66.

# Un dernier mot au sujet du décor et de son ambiance

Nous avons voulu situer celui-ci en automne pour profiter des magnifiques couleurs que cette saison peut avoir dans la région. Il vous faudra bien sûr réaliser votre décor en conséquence en utilisant les flocages et feuillages adaptés existant dans les gammes Heki, Silhouette/ Mininatur, Sylvia, Woodland Scenics. Les arbres pourront ainsi être réalisés selon les techniques décrites dans notre numéro #644.

#### Le viaduc de l'Altier

Un mot sur le viaduc de l'Altier que nous n'avons pas manqué d'intégrer, bien sûr, à notre projet. Encadré par des tunnels, il ne demande qu'à être mis en valeur sur notre réseau.

D'une longueur réelle de 257 m et d'une hauteur de 73 m, il n'a plus qu'une hauteur apparente de 20 m depuis la construction du barrage de l'Altier en 1965. Mis en service en 1870, cet ouvrage est le plus haut viaduc en maçonnerie classique de France. Il possède deux niveaux

# \* RACONTE PAS TA VIE \* TRAIN FANTÔME A SAINT-GEORGES D'AURAC

on annier souviers is en moment d'angelsse que pour ressenir un joure cheminet seul fece à une situation per banne. Marc exerçait ce jour là la fonction d'Agent Mouvement Principal dans cette gare de bifurcation perdue en plaine cere pagne de Haute-Loire au nord de Villefort vers Clermont.

Maris, common un cale de aquambra 1977. Philar series à asserte

Processor of the second of the

Quoi ?! Un autornil ! Bon dieu dest pes possible, je n'attends rien à cette heure-là ! Je cours dans le salle d'attente mi,
pendie aux gres interrupteurs à broches des éclairages des quais, bien que sachant qu'il laudra entre sept à dix minutes peur que leur leur leur le moire d'agnor anne.
Dès lers une question capitale m'obsède : où devral-je expédier cet autorail ? Direction Nîmes eu Le Puy ? Le « Tableau de succession des trains » ne stipule qu'un som déclare, mis veriantes, chacune accompagnée de quantités de renvois et particularités, du genre « ne circule que du tant au tant, que lorsque le train 200 est mis en marche, sauf modis et lendemains de fêtes, sauf périodes de vecances scolaires, etc. Mais ne donne pas du teut la destination !

line lanterne à la main, colfé de la casquette à étoiles, blen qu'intérieurement décontenancé je me dirige dignement est l'accurait, hair de lumière au millieu de la branne et le quasi-abscurité: il y a bien des voyageurs declars, pas un n'en est descendu, mes plus qu'il ne s'en ent mésenté pour le amendre. Des yeux le cherche une plaque de destinaire. Il n'en porte pas, ni d'un côté ni de l'autre. Tout me pareît bien étrange.

de no vals tout de même pas four dentander de dets je les envoyer, à lui de de contrôleur, paurais home miné : Purtivement une pensie me vient : si je lui dissiplement de le plaisanterie ? C'est çà est, et s'il me répendait du même ton « Tu n'as qu'à m'envoyer au Puy, si lu veux le Non, stupide et les résentements de le plaisanterie ? C'est çà est, et s'il me répendait du même ton « Tu n'as qu'à m'envoyer au Puy, si lu veux le Non, stupide et les résentements de la commune de la commune

Copendant que l'horloge-mère égrène ses secondes... Trois minutes déjà perdues ! Et ce moteur impatient qui renrenne au raienti, traduisant calle probable des pallègnes.
Et si j'allais frapper à la porte du Chef de gare titulaire, à l'étage (en repos hobdomadaire)? Mais j'al me fienté, je deis me débrouiller seul.

Et si je téléphonais à men collègue de Darsac (côté Le Puy) qui veille ausei, solitaire dans sa petite gam ? Nen, il ma prendrait pour un cinglé : 1 - 2004, como direction and a la sisse aux cantonnement téléphonique », quel N° de train pourrais je lui annoncer ?

Il reste la ligne directe avec le régulateur au PC de Clermont-Ferrand (la partie Nord de la ligne est partiellement régulate), Pièrs de question. Demander au régulateur il direction à donner à ce damné autorail, non seulement je perdrais la face mais lui se demanderait à quel abruti il a affaire. Teut ced avec le réque qu'il rédige un rapport sui pupiliser, qui une vaudrait d'îting conduit aux tonnis mets par men supérieurs messail de discipline avec peur metif « imptitude à mercer des fenctions de sécurité ». La déguir golade, quel.

Au moment of je commence is me desespone, and boar d'espone in a Chaire a l'Hais out, le bon vieur a blance, a bei de Sud-Est I (qui ne s'appoint déjà plus ains libbeau 553, colui de me ligne. Et là, victoire ! Langeac ! Je me précipite vers la partie « poste d'alguillege » et sent les appareils du Block de Voie Unique type Sud-Est et illemende le voie. Men collègue langeadois, qui deveit se tenir anxieux (veyent l'heure) à côté de ses appareils, me répond aussitôt. J'euvre le sémaphore côté Nîmes et film présenter le fouvent de ses lampe au cootrôleux, aut réparaits au conducteur. Test, tut. ... Rugissement du MGO, lampis le n'al vu et entendu un 2800 démanter nunt moment.



d'arches : un premier niveau avec quatre arches plein cintre, et un deuxième ni veau avec onze arches plein cintre de 16 mètres d'ouverture.

Ce mastodonte n'est pas réal sable ictel quel car il mesurerait à l'éche e pas moins de 2,95 m!

De quoi faire un réseau uniquement centré sur lui dans la place disponible ...

Occupant la partie gauche de notre reseau, il a donc failu le réduire assez drastiquement. Pour autant, le rayon de courbure a été porté à 1500/1600 mm afin que les rames se déroulent le plus élégamment possible dans cette partie vis ble hautement symbolique du réseau Le viaduc lui-même pourra atteinare une longueur comprise entre 1,60 m et

Le viaduc de l'Altier vu de l'intérieur où se situe aujourd'hui le lac de Villefort.

Et de l'extérieur.



# INFOS BÂTIMENTS

#### Les bâtiments de Villefort.

Les principaux bâtiments de cet établissement sont disponibles, moyennant bien sûr quelques adaptations, dans la gamme d'Architecture et Passion :

875100-BV 5 portes «PLM» type « Gare de Saint Gengoux le National ». Celui-ci nécessitera l'adjonction d'une aile de construction intégrale (voir cartes postales) car d'un type non normalisé.

875057-Bâtiment de la feuille «PLM». Ce bâtiment, raccourci, pourra servir de base au buffet.

875171 - Abri de quai PLM de St Sernin

875172 -WC PLM type gare de «St Sernin»

875065 - Halle 3 portes «PLM» type « Gare de Saint Désert »

875069-Complément bureau pour halle à marchandises «12 mètres « pour halle «PLM»



1,80 m (voire même 2 m en rognant un peu sur les parties cachées), ce qui est loin d'être ridicule. Il sera préférable de supprimer des arches plutôt que de vouloir les tasser pour les intégrer en totalité. Si vous ne sounaitez pas représenter le lac pour avoir une version pré-1965, cela imposera de construire les pi iers à double étage, plus majestueux, mais plus comp iqués aussi...C'est pour cela que nous avons choisi la période entre 1965 et 1967. La vapeur, les diesels, les autorails à toit crème...et un viaduc plus simple à construire!

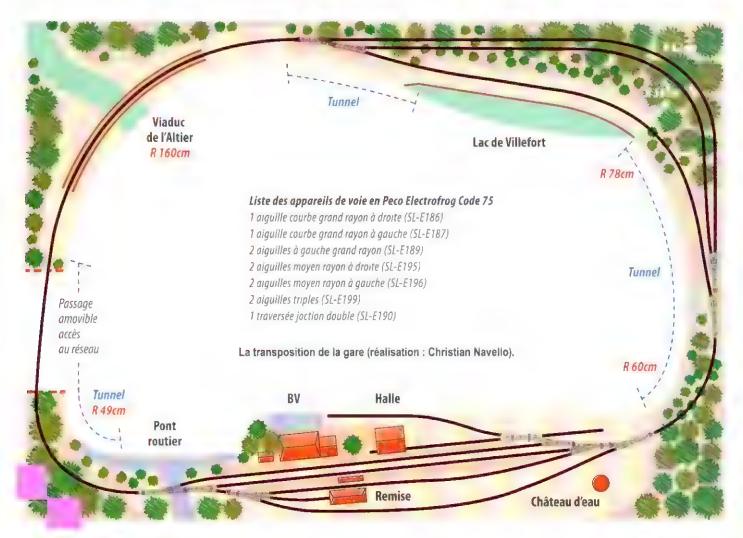
### Les trains de Villefort

La période que nous avons retenue exclut les séries vapeur anciennes comme es 240 A (ex-4700 PLM radiées en 1952-Loco Diffusion) qui assuraient les mouvements voyageurs ou les 050 A (ex 5A PLM radiées en 1957) spécialistes des trains de marchandises la plupart du temps en couplage. Ces deux séries appartenaient aux dépôts de Langeac et Alès qui régnaient sur cette section de ligne. Dans le

cas de la 050 A, sa morphologie atypique symbolisant la ligne des Cévennes pendant plus de trente ans, nous a amené à yous proposer sa construction. Cela peut ainsi vous entraîner à traiter notre projet aux alentours de 1950. Les Mikados PLM (REE) sont bien sûr présentes dès cette période-ià, mais surtout ferment le ban de la traction vapeur en 1967 et s'incluent parfaitement ainsi dans notre proet à l'époque donnée. Les BB des séries 040 DE (63000) puis 040 DG (BB66000). de même que le X 2400, X 2800 (ces deux à toits crème uniquement), X 4200 circulent à cette alors, sur notre tronçon. Pour une période plus récente, notez que les X 4500 de Marseille-Blancarde ne dépasseront jamais Génolhac, un peu plus au sud de Villefort, par contre i semble que des X 2200 (dont nous décrivons l'amélioration dans ce numéro) de concert avec les X 2100 (Lyon-Vaise) ont circulé sur cette section de ligne dans des compositions X+XR+XR+X avec des XR 6000. Reportez-vous aux fiches de compositions jointes à ce dossier pour

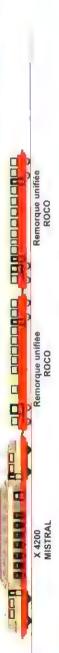
avoir p us de détails sur les multiples possibilités offertes en la matière jusqu'à aujourd'hui car le plan de voie de Villefort n'a quasiment pas changé. Un projet qui traverse les époques sans une ride, ce n'est pas si commun! #

Presque 21 h, la gare sombre dans un long moment de tranquillité...



# Transpositions de compositions ligne des Cévennes années 50/60 🕛 🕒 🛅

Chamalières (12h47) - Clermont-Ferrand (12h53/13h18) - Issoire (13h44) - Arvant (14h06) - Brioude (14h16) - Langeac (14h46/47) - Langogne (15h43/44) - La Bastide St Laurent ies Bains (16h03/07) - Grand' Combe La Pise (16h54) - Alès (17h08/10) - Nîmes (17h51/18h03) - Marseille (19h59 1959 : Train Express nº 1106/5 « Le Cévenol » : Le Mont Dore (11h23) - La Bourboule (10h49) - Laqueuille (11h44/45) - Volvic (12h27/29) - Royat



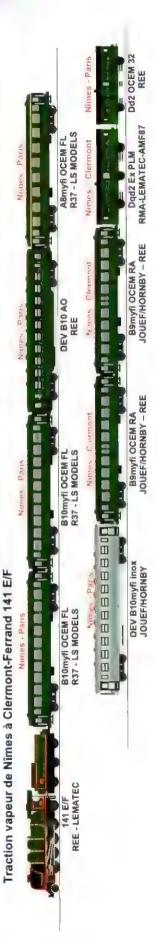
Clermont-Ferrand (18h55/19h28) - Royat Chamalieres (19h35) - Volvic (19h51/52) - Laqueuille (20h40/42) - La Bourboule (20h55) - Le Mont Dore (21h02 La Bastide St Laurent les Bains (16h06/08) - Langogne (16h25/27) - Langeac (17h22/24) - Brioude (17h52) - Arvant (18h03) - Issoire (18h27) 1960 : Train Express n° 1108/7 « Le Cévenol » : Marseille (12h25) - Nîmes (13h55/14h06) - Alès (14h50/51) - Grand' Combe La Pise (15h05)



Traction vapeur : 141 E/F de La Bastide à Nîmes. Voitures métallisées Sud-Est, poste Ambulant OCEM et wagons marchandises.



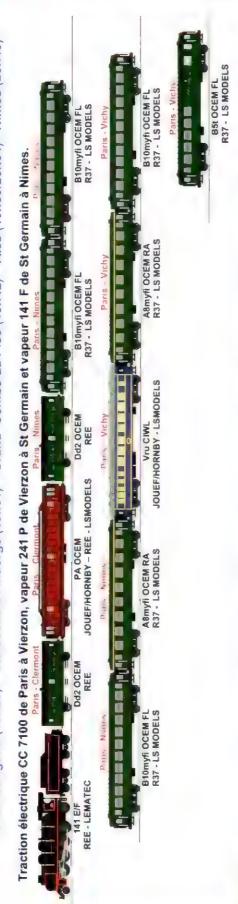
St Georges d'Aurac (12h11/15) - Brioude (12h41) - Arvant (12h52/57) - Issoire (13h24) - Clermont-Ferrand (13h55/14h20) - Paris-Austerlitz (20h00 - Villefort (9h42) - La Bastide St Laurent les Bains (10h16/19) - Langogne (10h46) - Chapeauroux (11h06) - Monistrol (11h30) - Langeac (11h54/12t 1964 : Train Express n°1114 : Nîmes (7h40) – Alès (8h26/31) – Grand' Combe La Pise (8h49) – Ste Cécile d'Andorge (9h01) – Chamborigaud (9h09)



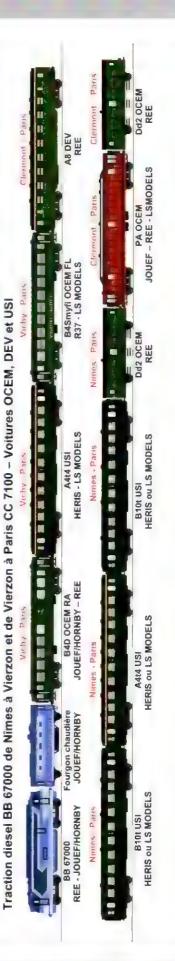


# Transpositions de compositions ligne des Cévennes années 60 FEL - 1111

- Issoire (15h25) - Arvant (15h49/54) - Brioude (16h07) - St Georges d'Aurac (16h32/33) - Langeac (16h41/45) - Prades St Julien (17h06 1963/64: Train Express n°1111: Paris-Austerlitz (9h03) – Les Aubrais (10h07) - Vierzon (11h03) – Bourges (11h24/28) - Sancaize (12h10/15) Chamborigaud (19h23) - Ste Cécile d'Andorge (19h31) - Grand' Combe La Pise (19h42) - Alès (19h59/20h04) - Nîmes (20h48) Monistrol (17h18) - Chapeauroux (17h41) - Langogne (18h01/06) - La Bastide St Laurent les Bains (18h27/30) - Villefort (18h52) Moulins (12h53/56) - St-Germain-des-Fossés (13h31/42) - Vichy (13h52/56) - Riom (14h28/29) - Clermont-Ferrand (14h40/52)



Bourges (17h25) - Vierzon (17h52) - Les Aubrais (18h47) - Paris-Austerlitz (20h00) 1967: Train Express n°1114: Nîmes (8h10) - Alès (8h52/57) - Grand' Combe (9h13) - Ste Cécile d'Andorge (9h22) - Chamborigaud (9h30) Riom (14h30/32) - Vichy (15h01/15h11) - St-Germain-des-Fossés (15h21/15h28) - Moulins (16h00/04) - Sancaize (16h41/46) St Georges d'Aurac (12h13/15) - Brioude (12h38) - Arvant (12h48/56) - Issoire (13h20) - Clermont-Ferrand (13h51/14h19) - Villefort (10h) - La Bastide St Laurent les Bains (10h29/32) · Langogne (10h53/56) - Monistrol (11h35) - Langeac (12h00/04)



# Franspositions de compositions

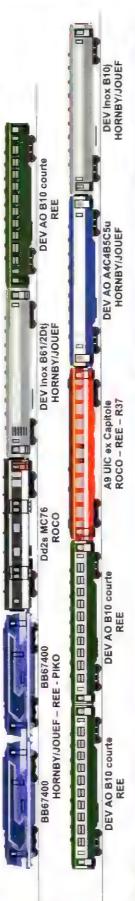
Brassac les Mines Ste Florine (18h04) - Issoire (18h19) - Clermont-Ferrand (18h45/50) - Riom (18h59) - Vichy (19h24) Alès (14h37/40) - Grand' Combe La Pise (14h55) - Villefort (15h31) - La Bastide St Laurent les Bains (15h56/16h02) - Langogne (16h19/22) 1977 : Train Express n°5938/39 « Le Cévenol » : Marseille St Charles (12h28) - Arles (13h22/23) - Tarascon (13h33/35) - Nîmes (13h52/57) Langeac (17h18/19) - St Georges d'Aurac (17h27/28) - Paulhaguet (17h34) - Brioude (17h48) - Arvant (17h58/59)

Composition : deux autorails modernisés X2800 bleu et 2 remorques unifiées modernisées

Remorque unifiée ROCO X 2800 modernisé

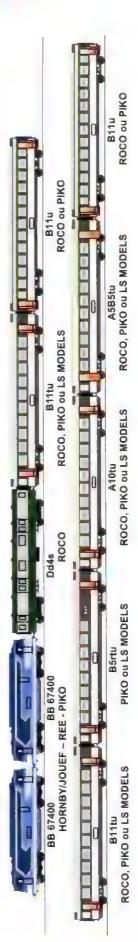
Chamborigaud (10h32) – Grand'Combe La Pise (10h52) – Ales (11h12/17) - Nîmes (11h54) St Germain des Fossés (3h53/4h09) – Vichy (4h21/26) - Riom (4h49/51) - Clermont-Ferrand (6h04/19) - Issoire (6h50) – Arvant (7h16/27) Brioude (7h32) - St Georges d'Aurac (7h50) - Langogne (9h18) - La Bastide St Laurent les Bains (9h41) - Villefort (10h02) 1983 : Train n° 5919 : Paris Gare de Lyon (22h52) – Gien (0h53) – Cosne (1h22) – La Charité (1h49) – Nevers (2h09/15) – Moulins (3h04/16) -

Franche de Clermont-Ferrand à Nîmes ; traction diesel BB 67400 en UM - voitures DEV AO et Inox, voiture UIC, fourgon à Bagages Corail



1993 : Train n° 5957/6 « Le Cévenol »: Paris Gare de Iyon (8h44) - Nevers (10h52) - Vichy (11h54) - Clermont-Ferrand (12h29/55)- Issoire (13h22) -Alès (17h05) - Nîmes (17h44) - Marseille St Charles (19h17) Arvant (13h45) - Brioude (13h59) - Langeac (14h22) - Langogne (15h26) - La Bastide St Laurent (15h50)- Grand'Combe La Pise (16h39) -

Traction et matériel : BB 67400 en UM, fourgon UIC et voitures Corail





# Transpositions de compositions ligne des Cévennes années 2000 FI-LIM

Nîmes (17h37/58) - Tarascon (18h13) - Arles (18h24) - Miramas (18h49) - Marseille St Charles (19h17 Brioude (13h55/56) - Langeac (14h22/24) - Langogne (15h26/28) - La Bastide St Laurent (15h46/52) - Villefort (16h11) - Grand Combe La Pise (16h43) -2008: Train n°5956/7 « Le Cévenol » : Clermont-Ferrand (12h55)-Issoire (13h22) - Brassac les Mines Ste Florine (13h37) - Arvant (13h42/44) -Alès (16h57/59) --

Traction diesel BB 67400 de Clermont Ferrand à Nîmes et électrique de Nîmes à Marseille St Charles BB 22200 ou 7200. Voitures Corail « Plus ».



Alès (14h28/30) - Grand' Combe La Pise (14h46) - Villefort (15h23) - La Bastide St Laurent les Bains (15h48/50) - Langogne (16h10/12) - Langeac (17h13/1? St Georges d'Aurac (17h23/24) - Brioude (17h44/45) - Arvant (17h54/55) - Brassac les Mines Ste Florine (18h01) - Issoire (18h16) - Clermont-Ferrand (18h4: 2011: Train n°5958/9 « Le Cévenol »: Marseille St Charles (12h12) - Miramas (12h41) - Arles (12h59) - Tarascon (13h09) - Nîmes (13h29/13h45) -

Traction diesel BB 67400 de Marseille St Charles à Clermont Ferrand. Voitures Corail Plus.



Grand' Combe La Pise (17h08) - Alès (17h26) - Nîmes (17h58) Langeac (14h20) - Langogne (15h45) - La Bastide St Laurent les Bains (16h06) · Villefort (16h27) - Genolhac (16h40) -2016: Train IC n°15957: Clermont-Ferrand (12h50) - Issoire (13h19) - Brassac les Mines Ste Florine (13h33) - Arvant (13h41) - Brioude (13h52) -

Traction et matériel : UM 67400, fourgon UIC et voitures Corail Carmillon



La Bastide St Laurent les Bains (9h58) - Langogne (10h23) - Chapeauroux (10h44) - Alleyras (11h06) - Monistrol (11h22) - Langeac (11h48) -2018 : Train TER n°873990 : Nîmes (8h12) - Alès (8h45) - Grand' Combe La Pise (9h00) - Chamborigaud (9h16) - Genolhac (9h26) - Villefort (9h39) Clermont La Pardieu (13h06) - Clermont-Ferrand (13h10) St Georges d'Aurac (11h56) - Brioude (12h14) - Arvant (12h23) - Brassac les Mines Ste Florine (12h29) - Issoire (12h42) -

Autorail X 73500 région Auvergne



# La remise à voie unique de la gare de Villefort

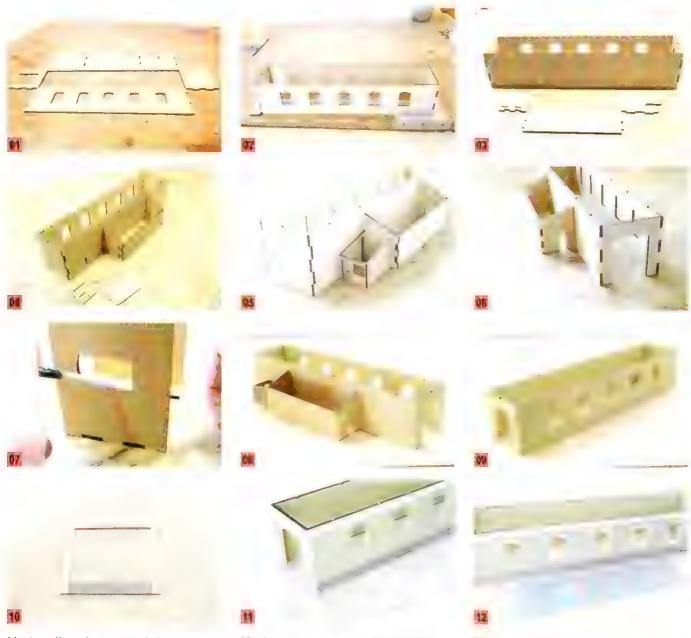
Cette remise est une représentante de l'architecture primitive du réseau PLM. Toiture et lanterneau à quatre pentes sont caractéristiques de la première génération de bâtiments mais la plupart du temps, ce dernier élément a été supprimé. On trouve ce type de construction à voie unique en d'autres endroits comme par exemple à Draguignan et en version double à Sommières ou Les Arcs. C'est l'élément majeur manquant dans le commerce que nous vous proposons ici afin de compléter ce projet centré sur la gare de Villefort.











01: Les pièces de structure de la maquette sont en MDF de 1, 2 ou 3 mm d'épaisseur. Les parements et l'huisserie en carton respectivement de 0,5 et 0,3 mm. Les quatre éléments du corps principal de la remise sont découpés pour un assemblage à queue droite. La symétrie des découpes me permet de placer l'entrée d'un côté ou de

02: Les pièces sont assemblées par collage. Je maintiens l'ensemble sous pression en l'enserrant d'un élastique. Je vérifie l'équerrage et je laisse sécher.

03 : Je place ensuite les trois pièces de l'atelier attenant.

04 : Puis le petit appentis qui a été ajouté ultérieurement au bâtiment.

05: L'ajout d'une petite équerre reprenant le profil de l'appentis et collée contre la remise assurera un boπ positionnement de la toiture.

06: Lorsque tout est assemblé et collé, je dresse bien les surfaces au niveau des angles pour assurer une bonne mise en place des parements. À l'aide d'un couteau X-acto, je supprime les traces de colle et j'élimine les défauts de surface et de tranche du MDF.

07: La mise en couleur débute par la peinture de l'entourage des huisseries qu'on appelle aussi le tableau. Deux couches sont nécessaires pour couvrir le MDF brûlé. La couleur choisie est un blanc cassé.

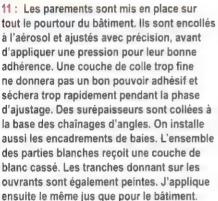
08: L'ensemble est ensuite peint avec un mélange 2/3 titane écru 434 et 1/3 jaune de cadmium 830 Liquitex, intérieur et extérieur. Deux couches également avec un léger ponçage à l'abrasif grain 240 entre les deux pour faire disparaître la structure fibreuse du MDF d'un relief trop visible après peinture. Le grain 240 peut paraître fort, mais l'avantage que j'y vois est qu'il ne s'encrasse pas. Je travaille par petits mouvements rotatifs de faible pression pour éviter de laisser des marques.

09: La seconde couche de peinture servira de support aux travaux de patine. La peinture doit être bien lisse. L'ensemble du bâtiment est traité avec un jus d'ombre naturelle 331 très fortement dilué en passes successives, pour faire « monter » la teinte lentement.

10: Les pièces de parements regroupent les chaînages d'angles, les soubassements et les bandeaux ornementaux sous toiture. Les soubassements sont peints en gris clair. Après séchage, j'applique un jus ombre naturelle et gris foncé peu dilué en deux passes irrégulières pour créer un zonage et faire ressortir les joints. Pour donner plus de matière à la pierre, j'ajoute deux couleurs en touches légères au pinceau à pochoir : jaune cadmium foncé 163 et rose portrait 810. La peinture est peu, voir pas du tout diluée, et le pinceau très peu chargé et même essuyé sur un chiffon avant usage.

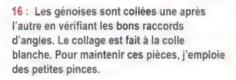
l'autre.





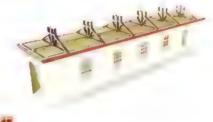
- 12 : Les huisseries et le vitrage peuvent être mis en place.
- 13 : N'oublions pas le petit appentis. Je l'ai traité d'une couleur différente pour mieux le « détacher » du volume d'origine. De même pour l'huisserie.
- 14: Le corps principal du bâtiment est ceinturé dans sa partie haute d'une génoise à trois rangs (Voir plus bas). Elle est réalisée par empilage de trois bandes de MDF 1,0 mm d'épaisseur et de largeurs décroissantes, découpées au profil « tuile » et collées en décalé d'une demi-tuile.
- 15 : Après peinture avec un mélange rouge de cadmium151 et orange cadmium 720, Les extrémités sont coupées à 45° à l'aide d'une scie rasoir, en m'aidant d'une boite à onglet.

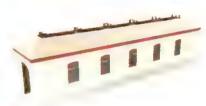




- 17: La charpente principale se compose de six fermes disposées sur une « poutre » principale par assemblage à mi-bois.
- 18 : Les fermes sont collées sur la poutre et pour garantir un bon équerrage, le tout est encastré dans les découpes du sommet de la remise, sans collage.
- 19: Les tuites reposent sur un montage en MDF 1,0 mm. Quatre plaques collées au gel cyanoacrylate après avoir dressé les surfaces d'assemblage sur une cale à poncer.
- 20 : L'ensemble est maintenu à l'équerrage quelques minutes puis, renforcé à la colle blanche.
- 21: Un essai de mise en place est effectué pour vérifier le bon positionnement des différents éléments.







### LA GÉNOISE DE TOITURE

La génoise de toiture est une corniche d'avant-toit originaire d'Italie qui a été peu à peu adoptée dans plusieurs pays du bassin méditerranéen occidental. Elle est couramment composée de un à trois rangs de tuiles canal placées horizontalement en saillie sous le bord extérieur de la couverture. L'espace entre les différentes rangées de tuiles est entièrement maçonné pour empêcher les oiseaux d'y nicher. C'est un long travail de main d'œuvre qui nécessite des structures éphémères importantes (échafaudages et coffrages). La génoise n'a pas d'utilité porteuse, mals une grande utilité technique : Elle permet de placer les tuiles d'égout largement éloignées du mur, et d'éviter ainsi le ruissellement des eaux pluviales qui minent et dégradent rapidement les bâtiments. Il y a de nombreuses variantes adaptées aux usages architecturaux, aux climats...

Outre son utilité, la génoise a longtemps possédé une fonction sociale. En France, jusqu'à l'abolition des privilèges de 1789, seuls les nobles pouvaient orner leurs toits de plus de deux rangs. On trouve encore des hôtels particuliers ou des édifices religieux possédant 4 ou 5 rangs de génoise.

La génoise est toujours employée y compris pour sa valeur esthétique et l'on peut même l'acheter « au mètre », mais elle est désormais complétée d'une gouttière.



- 22 : Puis, tout est déposé afin d'aborder le montage de la charpente du lanterneau. Le principe est le même que pour la partie inférieure. Une nouvelle « poutre » vient se loger au sommet des six fermes principales, et les fermettes viennent y prendre place.
- 23: Les fermettes forment à la fois charpente et corbeaux de support. Ces corbeaux seront finalement les seules parties visibles. Les fermettes sont collées à la colle blanche en vérifiant bien l'équerrage.
- 24 : Il y a vingt-cinq fermettes à coller. Un emplacement est laissé libre à chaque extrémité...
- 25 : ... pour recevoir une fermette tronquée. Après avoir supprimé la section de poutre dépassant cette fermette, je colle trois corbeaux en extrémité.
- 26 : Les feuilles de tuiles Redutex sont coupées et collées en place. La matière se découpe aisément et l'adhésif est de bonne qualité.
- 27 : Pour représenter les tuiles faîtières, j'arase au couteau X-acto les tuiles au niveau des angles, et j'y colle une rangée de tuiles découpée dans une feuille Redutex. Ce n'est qu'après (longtemps après...), en rédigeant ces légendes que je me suis aperçu que j'avais collé cette pièce à l'envers. Aïe Aïe Aïe !...



- 28: La toiture est peinte avec le même mélange que les génoises. Il faut masquer partiellement les espaces trop larges entre les rangées de tuiles. Le lanterneau est ceinturé de ventelles permettant l'évacuation des fumées. Elles sont découpées dans du carton fin de couleur marron.
- 29 : Elles reposent sur un épaulement étroit prévu sur les fermes.
- 30 : Les extrémités sont simplement collées en bout.
- 31 : La charpente du lanterneau est mise en place. C'est une pièce relativement fragile qui demande quelques soins de manipulation.
- 32 & 33 : Même méthode pour la réalisation de la toiture du lanterneau.
- 34 : L'ensemble des découpes de Redutex prêt pour la pose.
- 35 : La toiture est prête à recevoir les bandes faîtières.
- 36 : La porte en bois à deux battants et ses renforts. Les joints de planches ainsi que les points de fixation des renforts sont repris à la pointe à tracer pour être approfondis.



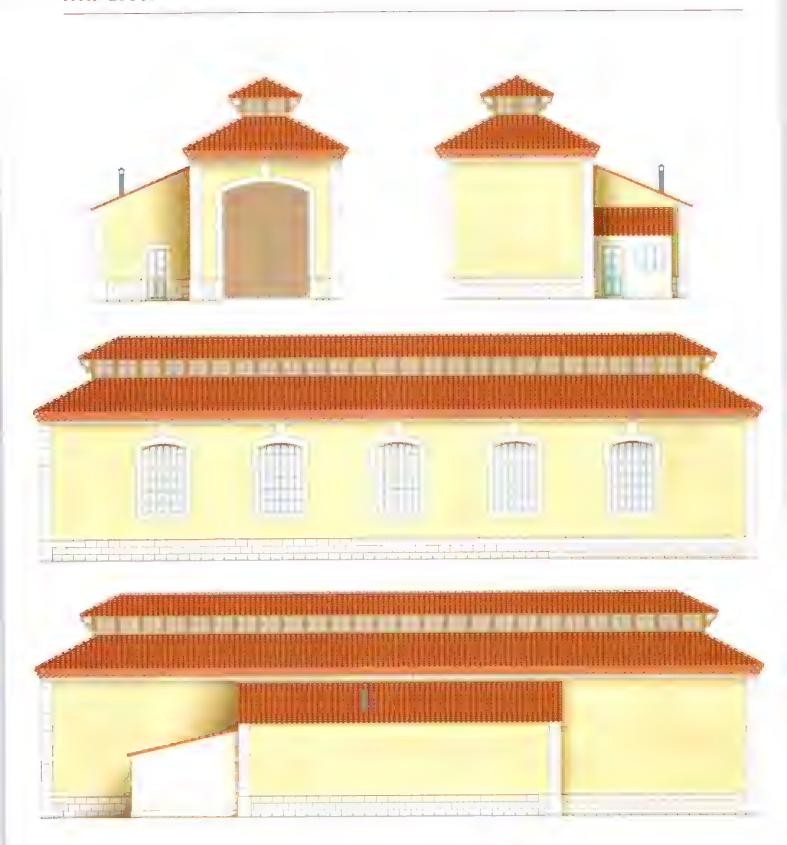
37 : Après collage, les pièces sont couvertes d'une couche de gesso qui donnera de la matière. Puis de plusieurs passes avec un jus ocre jaune+ombre naturelle+noir de Rome.

38 : La toiture du lanterneau est collée, les portes également. Deux coupons de Redutex simplement collés sur du carton viennent couvrir après peinture l'atelier et l'appentis. Et maintenant que le bâtiment n'a pu à être manipulé, je complète le travail de patine.

39 : Un autre modèle de remise du même type.
Plus courte et couverte de tuiles mécaniques. Le type de génoise beaucoup moins large visible sur cette maquette était entièrement réalisé en ciment coffré.

Quelques touches de pigments ombre naturelle ou gris foncé, appliqués au pinceau fin sur le haut des soubassements, autour des huisseries, et sous les toitures. Je termine avec une touche de noir de charbon au-dessus de la porte.





### **INFOS**

Cette construction vous plaît ? Vous souhaitez obtenir les pièces en découpe laser pour la reproduire vous aussi ? Contactez PN 49 à l'adresse mail suivante : contact@pn-49.com

# acrylique Liquitex 434 - 830 - 331 - 163 - 810 | 15.1 - 720 Pinceau à pochoir. Scie rasoir et boite à onglets Tuiles Rédutex réf. 087TA112 (3 feuilles) Pinces volfcraft. Coile aerosol JM - collage définitif Gel cyanoacrylate

### Micheline?

I est fort probable que non car cette nouvelle marque artisanale va sortir ses premiers modèles vers la mi-mai. Ce qui est fort intéressant c'est qu'elle investit d'abord un domaine assez peu prisé des artisans, celui de la caténaire. Certes ce ne sera pas le seul puisque la signali sation est aussi dans les tuyaux comme en témoignent les potence PLM proposées, avec un intéressant spécimen surélevé pour les besoins de l'électrification.

La gamme de poteaux caténaires va d'abord couvrir l'électrification 1500v Sud-Est , Midi, PO, puis Etat Paris-Le Mans. D'ores et déjà une trentaine de références sont en préparation.

Des longeurs de caténaire Sud Est sont vendues à 7€ quelle que soit la longueur : 370 mm, 320 mm, 270 mm 220 mm. Les modèles sont proposés pour un usage « décoratif » et sont en impression 3d résine et maillechort photo découpés. Usage décoratif ? Cela veut dire qu'il ne sont pas fait à priori pour avoir le contact avec le pantographe. Le prix de la finesse assurément qui nécessitera un bridage de ceux-ci à un ou deux millimètres sous la caténaire ce qui n'est pas rhédibitoire bien au contraire. On s'évite ainsi pas mal de déboires...

Les prix s'étagent de 23 euros pour un mat Sud-Est simple à 46 euros pour un portique deux voies Sud-Est en ce qui concerne la caténaire. Pour les potences de signalisation, la PLM une voie est à 56 euros et la grande potence PLM deux voies avec cocardes et LED à 88 €. Des prix qui restent raisonnables pour des produits de cette finesse, montés et peints ne l'oublions pas. Fini les kits que l'on n'arrive pas à monter et qui resteront dans les armoires!

La liste des modèles qui seront disponibles vers le 17 mai :



www.micheline.shop

### MKD - -

isons au moins certaines références... à une époque où la découpe laser est devenue prépondérante chez la plupart des artisans mais aussi pour nombre d'acteurs industriels dans le domaine du décor, cela ravira les amateurs de voir certains kits de pâtiments en plast que injecte réapparaître chez Hornoy Jouef. Celui-ci ressuscite la gamme MKD avec entre autre le garage moderne qui est aujourd'hui siglé Peugeot. A quand maintenant la rotonde type P ex-Jouef Champagnole qui désormais se vend à prix d'or sur internet ou encore le pont tournant fiabilisé...

Les références disponibles :

MKD."), O vla.

DIKID 121 Mi scate, estra

5.71

1.16



### Das pampes a reserve product \$1-80 Minifer

inifer propose des pompes à essence années 50-60, d'un modèle très courant et représentatif de l'époque, en O qui vont pouvoir garnir les stations services anciennes, mais aussi les dépôts ou installations de ravitaillement des engins thermiques. Le kit est en carton bois découpé au laser et comprend les pistolets, tuyaux et l'affichage volumétrique mais ne comprend pas la base.

https://www.minifer.fr/boutique/o/ accessoires/les-pompes-a-essence-annees-50-60-o.html







rique montre et patrice IMI ton resine - http://dctieen.fr er 40 gare le vendi civile at a

gamme « monté et peint » :

inter-et patinee MDF carron http:// det elem frimodeles 43 immesh e ting, eiminto pentipatnento. HE 18 Gare le Brevar Poi time me tim " it will be n percs 45 dare ded I still be the perille per their time. Mr. 23 Carre de Reine , some in the second of the second 1 K TO COL Many + C

11 25 Charne diversion + entergrents patrogram

II - HT & ATTEN PINIS

Cependant, tous les modèles peuvent être vendus montés. Demandez les prix via le site car ils ne sont pas tous renseignés.

De plus, cet artisan propose la réalisation de bâtiments et dioramas sur commande, ainsi que des travaux de montage ou décoration.

Notez aussi sa nouvelle adresse dans un lieu on ne peut plus ferroviaire propice à l'inspiration:

Site: http://debelem.fr/ et page facebook: www.facebook.com/ Debelem- Modelismeferroviaire-et-maquette-104505384976094/



## Sur nos routes

Pléthore de nouveaux moules aujourd'hui dans le domaine des voitures au 1/87 dont plusieurs très jolies françaises chez Herpa et Pcx87, mais également, et c'est un peu une surprise, chez Artitec. Il est vrai que la Citroën Dyane avait largement passé les frontières de l'hexagone, et pourtant cette voiture bien de chez nous n'avait jusqu'ici jamais fait l'objet d'une reproduction en H0.





PCX87 propose ce très beau break 504 Peugeot. La peinture métallisée, telle que ce bleu clair, est réaliste à souhait.

BREKINA décline la citadine Daf ou Volvo 66 en plusieurs versions. Le logo de la marque sur la calandre est bien-sûr adapté.

Curieusement, la Citroën Dyane n'avait jamais été proposée au 1/87 et c'est ARTITEC qui a choisi de la reproduire.

La miniature est en résine, livrée montée et décorée en plusieurs versions dont celle-ci de couleur orange avec la capote ouverte.

### ARTITEC

ARTITEC, spécialisée dans les matériels roulants ferroviaires et leurs accessoires ainsi que dans les véhicules militaires, surtout pour le H0 (nombreuses références construites en résine), propose plusieurs références de véhicules routiers civils dont de beaux camions DAF; normal pour une marque des Pays-Bas.

Et voici que ARTITEC nous offre une Citroën Dyane, voiture bien française qui a aussi parcouru les routes d'Allemagne, de Belgique, des Pays-Bas, etc. Le modèle est entièrement en résine, livré monté, peint, décoré, avec une gravure reproduisant bien les formes de la voiture réelle, des vitrages transparents, un aménagement intérieur qui est donc visible et de bonne finesse. Le châssis étant inséré très précisément dans la carrosserie, nous n'avons pas osé démonter la voiture : la résine c'est fragile. Par contre, ARTITEC proposant une version avec capote ouverte, il y est tout à fait possible de mettre des personnages! Une planche de décalcomanies à l'eau est prévue pour les plaques minéralogiques (fa-

ciles à mettre en place) : allemandes, belges, françaises, hollandaises.

### BREKINA

BREKINA propose la Daf ou Volvo 66, une petite citadine récente, avec une gravure aux standards de qualité actuels et la possibilité d'un choix de couleurs.

### HERPA

On en avait entendu parler, HERPA a réalisé la Citroën GS et la qualité de réalisation est remarquable : un très joli modèle : formes parfaitement





Nouveauté-surprise -ou presque- chez HERPA avec une Citroën GS de haute qualité, surtout pour le prix attractif auquel elle est proposée.

La Citroën Dyane ARTITEC est disponible dans cette version normale avec sa capote fermée, carrosserie peinte dans cette nuance vert pâle.

La Volkswagen Passat B2 est au catalogue PCX87

PCX87 s'intéresse à ces modèles n'ayant pas été réalisés par le passé en H0, tout au moins dans la version retenue; comme cette grosse berline Volvo 240.

Le break Citroën CX avait été proposé il y a bien longtemps en H0, mais le modèle PCX87 est aux standards de qualité actuels, qu'il s'agisse de la gravure des formes ou des détails peints ou rapportés.

WIKING présente le cabriolet Mazda MX5, une voiture qu'il convient de présenter avec personnages confortablement assis à bord.

MINICHAMPS propose des modèles très actuels -à côté d'autres nettement plus anciens- tels que la Ford Focus RS de 2018.

restituées ; peintures et inscriptions très belles. La calandre est superbe bien que simplement peinte!

Comme c'est la coutume chez HER-PA, il est facile de démonter le modèle pour y insérer un conducteur et d'autres personnages.

On veillera à mettre en place des plaques minéralogiques (disponibles par correspondance chez NARWAG ou SAI par exemple) : un tel modèle se doit d'être réaliste jusqu'au bout. En effet, l'absence de plaques minéralogiques sur un modèle en situation sur un réseau est particulièrement visible.

### MINICHAMPS

L'actualité, les modèles les plus récents sont régulièrement inscrits au catalogue MINICHAMPS, comme la Ford Focus sportive, le modèle RS, dans sa version de 2018 et donc tout à fait actuelle.

Le sigle Ford bleu et argent sur le nez et à l'arrière est hyper fin et bien reproduit. Les phares et les feux arrières -aux formes complexes- sont des pièces rapportées;

### PCX87

PCX continue sur sa lancée avec 4 fort belles nouveautés dont deux bien françaises :

Break Peugeot 504:

Break Citroën CX,

Berline Volvo 240;

Volkswagen Passat B2.

Tous ces modèles ont une belle gravure de caisse, une jolie peinture (au moins 4 livrées différentes pour chaque voiture), les rétros extérieurs sont rapportés, etc. Démontage facile en retirant (très délicatement) les pare-chocs avant et arrière.

### WIKING

Tous les deux mois WIKING complète sa gamme (comme son site Internet le montre) et nous avons retenu cette fois-ci le mignon petit cabriolet Mazda MX5 : feux arrières rapportés et phares... cachés puisqu'ils ont un « couvercle » quand ils ne servent pas! #





# IAS FER FORES TELLIFE

Faisons un petit tour plus au nord de l'infefoid par l'éteau qui est pour nous une vieille connaissance. La sum en faire un aperçu de la ligne des Cévennes sans plonger or as la garge de l'Ul pour y redécouvrir une des transpositions les plus réussies. Ma introl d'Allier.

Un train de grumes avec une UM de BB



La gare de Monistrol d'Allier, centre de cet ensemble modulaire. Malgré son âge, cette réalisation n'a pas pris une ride et reste LA référence en matière de gare de la ligne des Cévennes en miniature.

### Monistrol d'Allier et ligne des Cévennes : le tandem gagnant !?

C'est la question que je m'étais posée, il y a plus douze ans lorsque j'avais découvert les premiers éléments de ce réseau, œuvre initialement de Jean Louis Chalavant, Jean Michel Gerlat et Francis Ricard de l'AMFA (Association des Modélistes Ferroviaires Adéchois). Depuis, celui-ci a été enrichi de nouve les sections. Sa place pour illustrer ce dossier consacré à a ligne des Cévennes est une évidence tant ce réseau démontre le potentiel de cette artère à voie unique au paysage qui l'est tout autant. Celle ci, et particulièrement la partie lovée dans les gorges de l'Allier où le train joue avec le re ief au moyen de ponts et tunnels, possède un attrait indéniable pour le modéliste comme je l'avais déjà souligné. Courbes et contre-courbes, ponts, tunnels, gares aux emprises réduites mais au cachet affirmé sont nombreuses et un choix judicieux peut amener une réalisation de qualité. Cera a justifié, comme nous l'avons décrit pour Villefort, de la part du PLM puis de la SNCF l'engagement sur la tigne de machines à 4 et 5 roues couplées. L'aubaine c'est que la papart existent en modèles réduits, des séries 5-240 A (Loco-Diffusion), 5-050 A ex-autrichiennes (Micro Metakit ou construction intégrale suivant la recette donnée dans ce numéro), 5-050 B ex G 10 prussiennes (Roco) puis 141 E et F (REE) qui dominent la traction malgré l'apparition sporadique de 141 R (Jouef). A partir de 1967, les diesels règnent en maîtres et la compagnie nationale engage alors des séries de BB 67000 (Jouef, REE) puis 67400 (Jouef) ou encore 66000/66400 (Jouef, Piko) le plus souvent en UM. Côté autorails ce sont les X 2400 (à venir), 2800 (Roco) qui se taillent la part du lion même s' les emblématiques X 4200 (Mistral) circulent sur le Cévenol à partir de la fin des années 1950 (voir fiches compositions dans ce numéro) et finiront même leurs carrières sur la partie sud dans des services nettement moins nonorables au début des années 80. Aujourd'hui, ce sont des X 73500 et 72500 ou AGC qui

assurent l'essentiel du service au détriment des rames remorquées. Notons d'a lleurs que lesdites rames ont généralement eu des compositions « modélistiquement compatibles » de 6/8 voitures en moyenne (voire moins).

Le décor est donc planté, avenant certes, le parc traction comme nous venons de le vo'r est réalisable au 1/87 ème sans trop de difficultés...Voyons donc maintenant la substantifique moelle qu'en ont tiré l'équipe de l'AMFA, et plus récemment Jean Michel Geriat.

### Monistrol d'Allier

Cet ensemble modulaire comprend comme point focal sur plus de 6 mètres a gare de Monistrol d'Allier, petite localité située dans un lacet de la rivière éponyme que le chemin de fer effleure. Cette station au PK 544,519 depuis Paris Lyon est située à 607 m d'altitude. Nous sommes déjà en montagne, sur la rampe nord de la ligne en direction du faîte de la Bastide-St Laurent plus au sud. Ici beaucoup moins de compressions que pour notre projet de Villefort!

Dest'née d'abord aux expositions, nos modélistes ont pris leurs aises et transposé la gare quasiment à l'échelle ou presque. Le plan de voies n'a lui pas été adapté, toutes y sont. Il faut dire que la





Le calme règne encore en gare de Monistrol. Seul un petit groupe de voyageurs montant à Paris anime un peu ce petit établissement perdu dans les gorges de l'Allier.

La draisine de l'équipement est à l'ombre de sa petite remise bien tranquille en attendant sa prise de service.

gare réelle, tout en longueur et se déroulant entre montagne et Allier en contrebas, se prête merveilleusement bien à l'exercice. C'est une représentation de ce le-ci dans une plage temporeile allant des années 1970 à 90 qui a été retenue afin de faire circuler une palette assez large de matériel mais qui exclut à priori la vapeur. Encore que, le site ayant peu évolué depuis 1967, il est possible de faire faire des incursions aux superbes 141 E/F REE...

Pour aussi spectaculaire qu'il soit, ce réseau brille également par nombre de petits détais beaucoup plus humbles et qui sont une des forces de cette réalisation. Ne vous y méprenez pas : nous ne sommes pas ici dans une approche finescale. Mais pour autant rien n'est laissé au hasard. Les aiguiliages possèdent leurs leviers, les signaux leurs crocodiles, les





Ce réseau est très détaillé comme en témoigne ce poste à fleur de sol, qui est une reproduction fidèle de l'original que l'on doit à Francis Ricard.

Le sémaphore unifié SNCF du BMVU Sud-Est reçoit tous les oripeaux nécessaires à sa fonction. C'est bien observé et réalisé mais hélas trop souvent absent de nombreux réseaux. Il est bien entendu équipé de son crocodile comme il se doit.

BB 67000 et 67400 sont restés jusque récemment omniprésents sur la ligne. Pour une représentation des années 70 à 90, ils sont en vedette comme avec cette UM en tête du Cévenol à l'arrêt en gare et qui nous permet d'apprécier la patine de la doublette.

Page de droite.

Le viaduc de Poutès, une addition assez récente œuvre de Jean Michel Gerlat, attend le passage du Cévenol qui va faire résonner les parois des gorges. Admirez le rendu du viaduc, des rochers et de l'eau. Du bel ouvrage!













transmissions funiculaires et caniveaux sont bien là, les repères de gabarits, etc. Bref tout ce qui rend l'environnement de la voie plus réaliste et qu'hélas nombre de réseaux n'ont pas. De plus, l'observation du site et des bâtiments a permis de reproduire judicieusement ce qui fait la quintessence de cette gare à une certaine époque dans ses multiples détails : la couleur des façades de la gare, la peinture des bordures de quais, les haies et barrières là où elles doivent se trouver, le nom de la gare en pierre, les arbres d'ornement, le type des réverbères, la physionomie du site, etc. Tout concoure à rendre cette maquette plausible car ancrée dans une réalité dont on s'efforce de rendre compte en l'interprétant judicieusement.

### Ponts, tunnels, spectacle!

Comme vous vous en doutez en choisissant la ligne des Cévennes, nos amis ardéchois n'ont pu que nous livrer un spectacle à la hauteur de celle-ci. Ce sont aussi des viaducs et une succession de tunnels qui prennent place sur ce réseau. Un mot concernant le fond de décor qui n'est pas pour rien dans le côté spectaculaire de l'affaire. Celui-ci, œuvre d'Alain Guedon, constitue un écrin pour l'ensemble du modélisme de l'avant-plan et lui donne la perspective et la profondeur qui manquent trop souvent. Il est d'ailleurs étonnant de voir que même dans des vues de trois quarts ledit fond de décor joue son rôle et ne fait pas « plat » comme on pourrait s'y attendre sous cet angle.

Tunnel et passage supérieur à l'aspect typique de la ligne avec la peinture blanche alternée sur les parements pour le gabarit.

Là où nous aurions pu nous attendre avec une certaine crainte à un résultat incertain grevé par l'ambition de tout loger, il n'en est rien. Bien au contraire, l'ensemble des éléments s'enchaînent sur cet ensemble modulaire de manière fluide et élégante. À l'évidence, des compressions ont été nécessaires pour les viaducs, et pourtant, elles n'altèrent pas le côté spectaculaire de l'ensemble. Les convois modernes de tailles relativement plus réduites que du





Un Cévenol en provenance de Clermont et Langeac franchit un des nombreux viaducs qui jalonnent cette section de ligne dans les gorges de l'Allier depuis Langogne vers Villefort et au-delà Nîmes, puis Marseille son terminus.

temps de la vapeur entretiennent aussi cette illusion sans la gâter. Le viaduc central reste bien sûr un point focal majeur. Malgré ses trois arches, il parvient à évoquer les grands viaducs de la ligne avec un certain brio. Il suffit de voir les photos pour s'en convaincre. Le viaduc de Poutès (Pk 550,562) au sud de la gare de Monistrol est une addition plus récente et reproduit le site du même nom où l'Allier croise le rail et se heurte en contrebas à

un barrage. Des projets plus funestes, tablant sur le déclassement de la ligne, rien de moins, étaient même envisagés en ce lieu avec une méga retenue d'eau qui aurait noyé viaduc et plateforme..

La végétation ou les roches ne sont pas laissées au hasard et contribuent à restituer agréablement la majesté du lieu. Le verdict est simple et sans appel et reste le même que lors de ma première visite. Voilà un réseau comme on aimerait en voir plus souvent et qui durant toutes ces années n'a pas pris une ride. C'est une belle leçon qui plaide en faveur de la reproduction de site réels et un encouragement à vous intéresser à la ligne des Cévennes pour vos travaux modélistes. Pourquoi pas avec Villefort en point de mire!?#

### INFOS RÉSEAU

Thème: La ligne des Cévennes Nom: Les gorges de l'Allier

Réalisation par: L'équipe de l'AMFA (Association des Modélistes Ferroviaires Adéchois) comprenant Jean Louis Chalavant, Jean Michel Gerlat et Francis Ricard.

Époque: Années 70 à 90 Échelle: 1/87-HO Écartement: 16,5 mm Forme réseau: Rectangulaire

Dimensions générales : 6,70 m X 0,60 m

Structure: Contreplaqué
Voie: Peco code 75.
Aiguillages: Peco code 75.
Éclairage réseau: Néons.
Bâtiments et ouvrages d'arts

Ils sont tous de construction intégrale pour coller à la réalité. La réalisation se fait en carton contre-collé recouvert de mi-teintes Canson.

Les murs et divers ouvrages d'art (entrées de tunnels, passages supérieurs, etc.) sont en carton plume gravé. Les parements divers et chaînages d'angles sont en carton rapporté. L'ensemble est peint à la peinture acrylique.

Base du décor : grillage et plâtre.

Végétation : Filets floqués Heki et

Mininatur, buissons Mininatur et Zeechium
floqué recouvert de feuilles GPP/Noch et FR.

Rochers : Ecorces et/ou moulage en plâtre
divers.

### MONISTROL D'ALLIER • PLAN SCHÉMATIQUE



# L'Autrichienne Alésienne

## La construction d'une 5 A (050 A) du dépôt d'Alès

La morphologie inhabituelle des 5 A comparée aux machines d'origine PLM mais aussi des autres « prises de guerre » a toujours retenu mon attention. Le fait qu'elles soient emblématiques de l'établissement d'Alès compte aussi beaucoup, forcément, pour tout modéliste inconditionnel de la ligne des Cévennes et son célèbre dépôt vapeur. Voyons ces oiseaux rares de plus près...



### Modernes et puissantes

« Ces étonnantes machines avaient une force surprenante qui a étonné plus d'un mécanicien »... Ces paroles de Roger Dupuy, auteur du livre « Le chemin de fer à Papa », résument leurs qualités. À part la porte de boîte à fumée plutôt style « 19ème siècle », elles avaient une allure assez moderne pour l'époque ces 50 machines construites en Autriche pour le PLM et livrées en 1922. Force est de constater que là-bas comme en Allemagne on se préoccupait davantage de l'ergonomie qu'en France. Les abris étaient plus spacieux, les injecteurs toujours en charge apparurent plus tôt aussi par exemple. Sur leur tender, le bas des caisses à eau était déjà arrondi, réduisant la morsure de la rouille qui rongeait et percait prématurément les cuves aux angles vifs. Preuve qu'elle était bonne, cette solution fut ensuite retenue pour les tenders « Nord » puis

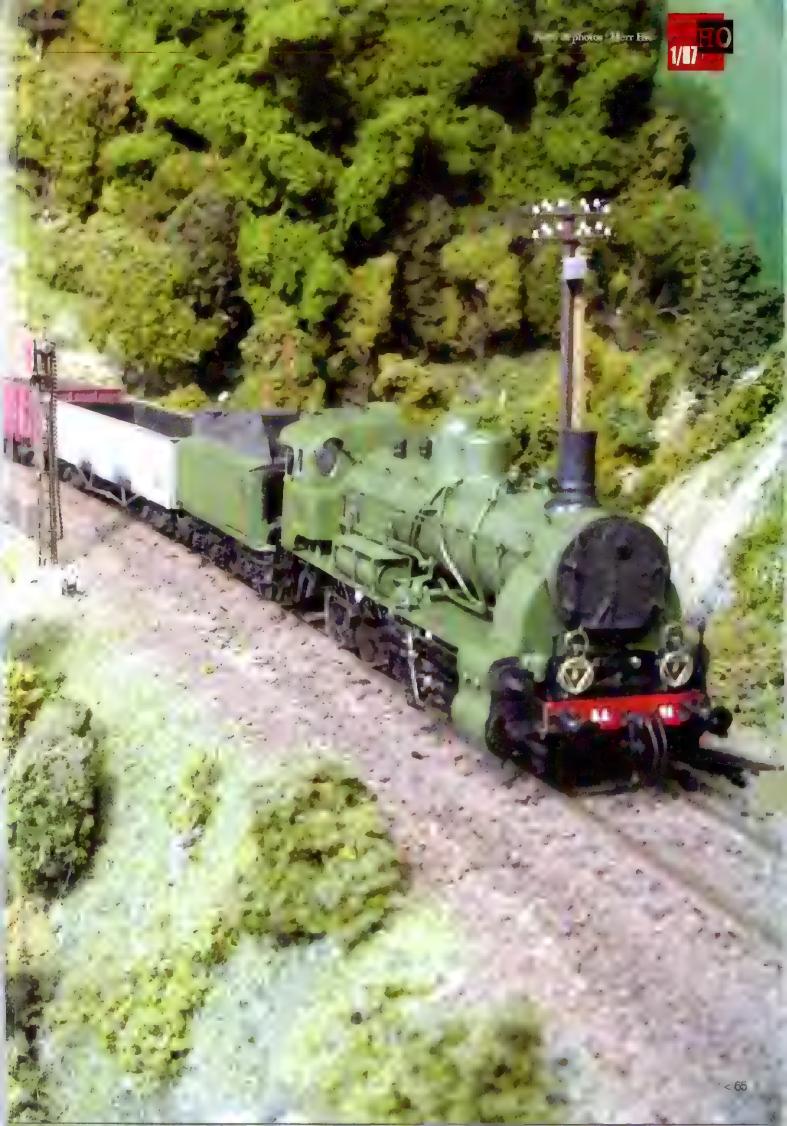
les « unifiés SNCF » (37 A, 38 A, 36 B, 34 P, 36 P...) Les plans inclinés, marquant le changement de largeur entre les caisses à eau en bas et la soute à combustible en haut, étaient constitués de trappes de remplissage sur presque toute la longueur du tender. Roger Dupuy nous a rapporté ce souvenir de son père, qui avait été chauffeur sur l'une d'elles à Roanne où une quinzaine de ces 5 A avaient été affectées à leur livraison, avant de rejoindre leurs sœurs Alésiennes en 1926 : « Avec ce dispositif on était sûr de ne pas manquer la grue hydraulique, à deux ou trois mètres près, aux arrêts en gare ».

## Des avantages et des errements

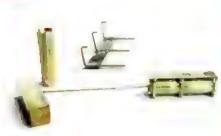
Il est vraiment étrange que les ingénieurs du PLM n'aient pas prévu avant la commande de faire concevoir ces machines en fonction de leur utilisation précise sur les lignes auxquelles elles étaient destinées. À commencer par la commande de marche à droite ...en 1921! Ce serait carrément stupide si ces 50 machines avaient été vraiment construites sur commande, plutôt que prélevées sur un contingent existant déjà, au titre de réparation des dommages de querre.

Dès les premières années de service, des modifications importantes et coûteuses durent être effectuées :

- Remplacement du frein à vide d'origine par le frein à air, avec pompe Fives-Lille et 2ème réservoir, placé sur le côté droit.
- Alors que la tendance devint à cette époque l'équipement de foyers en acier sur les locomotives, les modernes 5 A virent le leur reconstruit en cuivre. Bonjour la facture! Les raisons étaient d'une part la mauvaise qualité de l'eau dans la région, et d'autre part la conception de leur boîte à feu, prévue pour brûler du charbon









- 01: Le châssis avec le train de roues accouplées de 150 C Roco est utilisé. L'essieu accouplé moteur est déplacé de la 3ème à la 4ème position. Les bielles d'accouplement arrières sont coupées, et des bielles de 141 TA Jouef (même entr'axe) remplacent les parties supprimées entre les 3ème et 4ème essieux. Tablier découpé dans une tôle fine de maillechort.
- 02 : Le berceau de boîte à fumée et les cylindres sont sculptés dans des morceaux de résine. L'avant, comprenant la traverse de choc, est fait avec des chutes de laiton.
- 03 : Le corps cylindrique, en résine (pièce d'ancien kit recyclée), reçoit cheminée, dômes, soupapes et porte de boîte à fumée, ainsi que deux tiges filetées dessous pour son assemblage avant et arrière au tablier et au châssis.









- 04: La première opération dans la réalisation de l'abri: une bande de tôle de laiton ép. 0.40 est cintrée en respectant le galbe de la toiture. Les deux côtés sont rabattus parallèlement, en s'assurant ainsi qu'ils se trouveront en léger retrait une fois posés sur le tablier.
- 05 : D'après le diagramme à l'échelle, des patrons en papier sont tracés, découpés, puis utilisés pour faire les pièces en laiton définitives.
- 06 & 07 : Après soudure, la découpe de la cloison avant est ajustée à la boîte à feu.
- 08 : Le corps cylindrique est muni des mains courantes, tuyauteries et accessoires du côté gauche...

09 : ... et du côté droit.









- 10 : Confection des 2 réservoirs d'air (tournage de cylindres en laiton) et de leurs brides de maintien soudés sous un caillebotis en tôle striée. Les brides sont pliées autour du tas en laiton dont les côtés de la section carrée sont à la même cote que le diamètre des réservoirs : 6. 30 mm.
- 11 : Les ensembles brides-caillebotis sont soudés sur le tablier. Les réservoirs seront — le moment venu, au montage final – simplement enfilés entre les brides et fixés d'une goutte de cyano.
- 12 : Préparation de l'ensemble des leviers de marche. Barre de marche en plat de laiton section 0,5 X 1,5 mm.

## ROBERT GARBE ET KARL GÖLSDORF, MÉCANOS DE GÉNIE

« Vous ne pouvez pas économiser une tonne de poids sur une locomotive, mais vous pouvez économiser un kilo dans mille endroits ».

Alès, 1958. Faisceau de Chantilly. Les dernières, au tas. Plaque en bronze moulé: «Staats Eisenbahn Gesellschaft», Avec mon blaze à consonance teutonne, vous vous attendez sans doute à m'entendre déclarer : « zé ma markeuh brévérée », tel le truand opposé à Lino Ventura dans « Les Tontons flinqueurs »! À la place, je ramène ma science : comme la compagnie du Midi l'avait fait en 1908 en s'équipant de 050-tender pour la traction de lourds trains de marchandises sur les sévères rampes de sa ligne Béziers-Neussarques, le PLM décide après la grande querre de tenter à son tour l'expérience pour la ligne des Cévennes et entre Lyon et Roanne (rampe des Sauvages). Choix judicieux que cette commande de 50 locos à l'Autriche dans le cadre des réparations des dommages de querre. Simple expansion et surchauffe, timbre de chaudière relativement bas (14 hpz), ces machines sont robustes, d'un poids non ex-

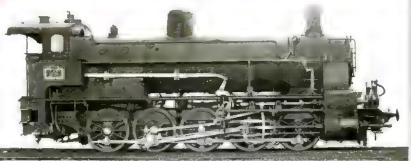
cessif et d'un entretien à priori peu coûteux. Ces conceptions de l'allemand Garbe et l'autrichien Gölsdorf, à l'opposé de celles des machines compound, sont adoptées par les chemins de fer de leurs pays et par beaucoup d'autres compagnies. C'est à Gölsdorf que l'on doit le système d'essieux convergents dont sont équipées ces machines. Il résout le problème de l'usure excessive des rails et des boudins des roues dans les courbes à faible rayon des lignes de montagne. On est bien d'accord, les roues réunies par des bielles d'accouplement doivent absolument garder une position par rapport aux longerons du châssis telle que leur entraxe reste invariable. Ce gars-là a inventé l'ensemble mécanique constitué d'un essieu creux « fixe » par rapport aux longerons, dans lequel un autre portant les roues lui est relié par l'intermédiaire de sphères concentriques. Houlà, la prise de tête! On peut penser que la complication mécanique des machines compound, si elle est évitée, est ici remplacée par celle de ces essieux convergents. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle le P. O., lorsqu'il a commandé des 050 T semblables à celles du Midi, ne les a pas voulues dotées de cet équipement. Mais

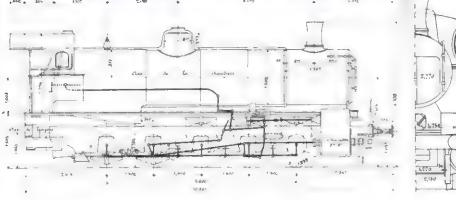
ça marche plutôt bien, il ne semble pas que cela ait posé problème dans les ateliers d'entretien du Midi ni du PLM.

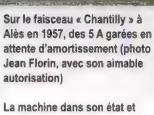
Lucien-Maurice Vilain, qui n'a visiblement pas bien aimé les 5 A du PLM, a écrit : « On ne peut même pas prétendre (les raisons qui ont conduit le PLM à commander cette série) que ce fût une question d'adhérence, car malgré la présence de 5 essieux couplés, ces machines n'offraient pas beaucoup plus de poids adhérent et notablement moins que les Mikado du même réseau ». Cependant, il reconnut qu'elles avaient fait un service satisfaisant, et que leur charge de seulement 13 tonnes par essieu avait permis de les utiliser sur toutes les lignes de l'étoile d'Alès. Malgré la dotation à ce dépôt de nombreuses Mikado 141 D, E et F, des 050 A ont été utilisées jusqu'en 1956.

Comme pour les voitures, on dénigre les marques étrangères : « fabriquons et consommons français »; mouais, je veux bien. Mais en même temps je constate qu'ici aussi dès qu'on a du pognon on roule en « Merce » ou en « Béhème »...

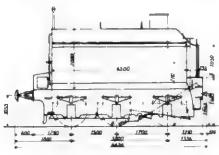


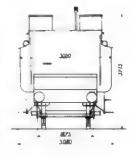


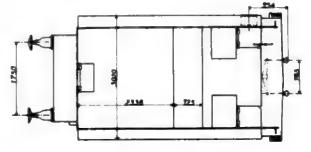




numérotation d'origine.



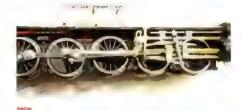




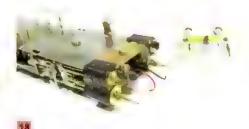


















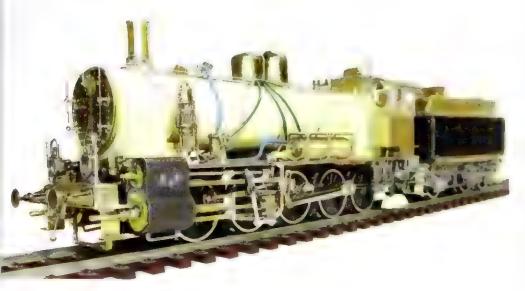
- 13 : Ensembles bielle motrice/crosse/glissières et embiellages de distribution.
- 14 & 15: Support d'embiellage et sa fixation au tablier par soudure.
- 16 : L'ensemble châssis/tablier prêt. Vue du côté droit, avec un injecteur posé.
- 17 : Vue du côté gauche, avec injecteur, prise Flaman et graisseur Bourdon.
- 18 : Vue avec la partie avant et les fils de la ligne électrique pour l'alimentation des LED des fanaux.

- 19 : Deux tenons de guidage, deux trous en face dans le support des cylindres : très pratique cette partie avant amovible.
- 20 : Quel confort lors des marquages sur la traverse et la pose et le câblage des LED !
- 21 : La superstructure du tender est constituée d'une caisse de 21 D Fleischmann pour ses lignes de rivets toutes prêtes, complétée par des parties confectionnées avec des chutes de photogravure en laiton et maillechort.

de bonne qualité, et non pas le poussier des mines des Cévennes qui leur était alloué. Ce « Tapioca » coulait entre les barreaux trop espacés du cendrier, et formait des galettes de mâchefer qui étouffaient le feu ; et pas de grille à bascule pour les évacuer, il fallait le faire par le gueulard. Quel taf pour le chauffeur!

- Pose de chapelles d'introduction de l'eau « dans la vapeur » sur le dessus à l'avant de la chaudière (les chapelles d'origine étaient sur la « devanture » sous l'abri).
- Ajout d'une sablière à air comprimé (dôme-réservoir devant le dôme de vapeur). À l'origine, une sablière placée entre les longerons n'agissait que sur un seul essieu.
- Remplacement de l'indicateur-enregistreur Haushalter par un appareil Flaman, avec prise de mouvement reportée à gauche.

Ultérieurement, le graissage fut amélioré par la pose de graisseur mécanique sur le tablier côté gauche, la capacité de freinage augmentée grâce à un compresseur d'air bi-compound, des tôles furent posées pour occulter les fenêtres latérales de





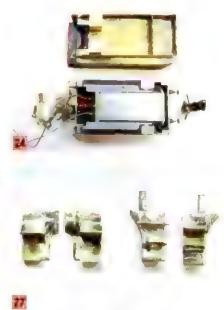
22 : Le bloc moteur Roco en Zamac est fraisé pour le mettre aux cotes intérieures de la caisse en plastique. En même temps, les représentations des boîtes d'essieux et suspensions sont arasées.

Les bas de caisse arrondis sont reproduits par collage sur le bloc-moteur à la résine époxy de demi-tubes laiton Diam. 4 mm.



23 : Les deux parties du bloc-moteur modifiées. En haut, c'est la partie supérieure, vue retournée. L'avant est modifié : fixation par vis d'une pièce en laiton pour adapter la fixation de la caisse et d'un timon de liaison avec la loco.

24: Le bloc-moteur remonté, avec le moteur pris en sandwich. La petite cale en laiton posée devant sert à positionner la caisse à la bonne hauteur.



25 : Assemblage de la caisse sur le blocmoteur.

26 & 27: Les marchepieds sont confectionnés sur mesure avec des chutes de photogravure soudées ensembles.

l'abri, un turbo-ventilateur Rateau installé sous l'abri côté gauche pour apporter de l'air supposé plus pur à l'équipe de conduite dans les tunnels enfumés.

Ainsi équipées, les 5 A firent une carrière honorable. La 050 A 35 (certaines sources disent que c'était la 31) fut prélevée par les Allemands et recouverte d'un blindage. Elle fut utilisée pour remorquer le train blindé qui fut capturé et utilisé pour le tournage de « La bataille du rail ». La diminution progressive du volume d'extraction de charbon des mines cévenoles provoqua dans les années 50 le retrait rapide des 050 A. Des unités et des tenders restèrent quelques années « au tas » sur le faisceau de Chantilly après leur radiation. Les dernières jetèrent leurs derniers feux en 1956, sauf les 050 A 34 et 41 qui, louées aux houillères, s'éteignirent l'année suivante.

### Un modèle au fonctionnement du « standard Roco »

En retrouvant au fond d'un tiroir les éléments principaux d'un modèle de 150 C Roco, ma motivation s'est renforcée pour m'attaquer à cette construction. À quelques millimètres près, le châssis de la loco avec son train de roues accouplées est aux bonnes dimensions. Cette approximation n'a que peu d'importance en regard de l'économie d'un long travail de construction intégrale et de mise au point de cet ensemble. Le diamètre des roues correspond. La réutilisation des bielles d'accouplement, les palpeurs de courant déjà en place avec toute leur efficacité sur 8 des 10 roues ; ces avantages

donnent l'envie à un bricoleur passionné de s'y essayer. Quand j'aurai ajouté que le bloc-moteur du tender nous tend les bras, prêt à être remis - sans aucune intervention sur la moto-transmission — dans une nouvelle caisse, on l'aura compris : cette grosse part du travail étant déjà faite laisse le « charcutier-bidouilleur » se consacrer tranquillement au reste, avec en tête l'assurance qu'au final son modèle sera doté d'un fonctionnement sans faille, celui du « standard Roco ». En piste donc... #





L'utilisation d'un aérographe offre de nombreuses possibilités à un modéliste : recouvrir une surface de façon uniforme, passer un voile fin pour atténuer une couleur vive et/ou la brillance d'une texture, ou encore accentuer un relief, assombrir un creux de façon bien ciblée. Les quelques exercices de patine détaillés ci-après permettront d'illustrer deux techniques différentes, sur un wagon de la marque Sudexpress. Ces

quelques opérations faites, je me concentrerai ensuite sur le chargement. Certes, ce ne sont pas stricto sensus les wagons du train de bois Langeac-

Tarascon mais l'impression est là !

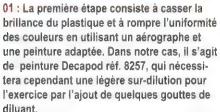












L'objectif est en effet d'appliquer un voile très léger sur l'ensemble du wagon sans masquer ni recouvrir la peinture d'origine mais uniquement dans le but d'atténuer son aspect brillant « sortie de boite ».

02: On voit ici le godet de l'aérographe juste avant la pulvérisation de la peinture sur le modèle: il est inutile de le remplir à ras bord. La dilution, impossible à mettre en image, vise à obtenir la consistance du lait (de vache) ceci afin d'éviter que la buse ne se bouche mais surtout de garantir que la peinture adhère bien sur le support sans faire de grain.

Il suffit donc de cinq ou six gouttes de diluant ajoutées dans le fond du godet à l'aide d'une pipette. Une fois mélangé, l'ensemble est pulvérisé sur l'intégralité du modèle, à environ deux centimètres de distance.

03 : On commence par les flans de caisse et le châssis.

La posture et la gestuelle sont importantes : l'aérographe demande toujours un geste souple. Pour l'application du voile de blanc, tenez l'aérographe comme un stylo, le poi-







gnet doit être décontracté et le coude légèrement relevé du plateau de travail. Ayez un geste ample en balayant le modèle de gauche à droite sur l'ensemble de la surface.

04 : On poursuit par le platelage et les ranchers avec la même gestuelle. Sans m'arrêter, je tourne autour du wagon en gardant la distance et la même force de pulvérisation.

05 : Puis les ridelles, les tampons, le dessous du châssis ainsi que les attelages. C'està-dire, en définitive, l'intégralité du wagon hormis les roues.

05B: On peut, si on le souhaite, accentuer le blanchiment par endroits comme sur certaines arrêtes vives ou dans les creux des armatures. Dans ce cas, en gardant la même dilution de peinture, rapprochez-vous à quelques millimètres de la surface en pulvérisant très peu de peinture. Pour ma part, je blanchis plus intensément le milieu des platelages et les faces lisses des ridelles. Vu sa finesse, le voile de peinture sèche rapidement. Une fois l'aérographe nettoyé, on passe à l'étape suivante.

06 : Dans la même gamme de peinture, j'utilise la réf. 8255 « crasse » pour simuler les poussières et les salissures sur le voile de blanc

Sur les photos 7 et 7bis, j'applique la peinture en plaçant l'aérographe à quelques millimètres seulement du sujet. Pour la gestuelle,







je durcis mon poignet, et je pose mon coude sur le plateau de travail. Ainsi, je peux m'approcher au plus près de mon sujet. J'entoure les creux des armatures du platelage sans uniformité. Un voile est ensuite appliqué sur la tôte armée en son centre. Voir photo 8 et 8bis

09 & 10: Je poursuis sur les ranchers et les flancs par application de petites touches successives sans ordre précis. Les ridelles peuvent être accentuées avec des coulures partant du haut vers le bas.

11: Je reproduis la graisse sur les tampons avec de la peinture noire Prince Auguste réf. 052 à l'aide d'un pinceau n°2. Une fois la peinture sèche, je viens frotter de la poudre de graphite sur le noir préalablement peint avec une estompe en feutre pour apporter un aspect brillant.

Il y a bien longtemps que j'évite le démontage des roues pour les étapes de peinture patine. En effet, sur les modèles récents, la qualité de roulement est telle que je peux utiliser le souffle de l'aérographe (sans peinture) pour entraîner la roue. Lorsque celle-ci tourne à vive allure je tire délicatement la gâchette de l'aérographe pour appliquer un mince filet de peinture sur la partie centrale. Ici la teinte Decapod 8255 fait très bien l'affaire. J'utilise également des teintes Humbrol n°113 ou 62 selon les modèles pour cette étape. On en profite pour faire une légère passe sur les



lames de ressort ainsi que le dessous du châssis.

Cette méthode est rapide et efficace. Elle peut également être utilisée pour les roues à rayons. Attention cependant à bien éviter les boudins de roue lors de la pulvérisation de la peinture au risque d'encrasser ultérieurement les voies du réseau.

Voilà votre wagon avec un tout autre aspect grâce aux multiples facettes de l'aérographe qui permet d'alterner plusieurs techniques : la première, le voile très fin et très léger pour atténuer une teinte de fond sans la recouvrir. La seconde, plus précise et délicate, s'apparente à un travail au pinceau. Ainsi, une même référence de peinture peut avoir des





rendus très différents selon son utilisation et sa consistance. Nul besoin d'avoir une multitude de flacons de peinture sur son établi pour donner vie à un modèle.

N'hésitez pas à vous entraîner à la manipulation de l'aérographe sur un support plastique





similaire aux modèles réduits. Essayez de vous approcher au maximum du sujet en pulvérisant le moins de peinture possible tout en restant en mouvement.







# LE CHARGEMENT DES GRUMES DE BOIS

La patine de la première partie confère un bel aspect visuel à votre wagon. Il est toutefois dommage de le laisser vide et je choisis donc de lui ajouter un chargement de grumes. La légèreté du wagon lui donne une qualité de roulement très appréciable pour les amateurs d'exploitation ferroviaire. Pour ne pas altérer cette qualité, et éviter que les machines ne souffrent sur de grandes rames, le chargement doit être le plus léger possible. Le bois étant un matériau lourd, j'opte pour un subterfuge à base de mousse de polyuréthane. Les wagons seront chargés de deux séries de grumes de bois disposées bout à bout sur le platelage. Cela demande un travail de découpe supplémentaire un peu chronophage, et rébarbatif, mais le résultat en vaut la peine.



J'ai ramassé en forêt des brindilles de diamètres 3 mm en moyenne sans jamais excéder 6 mm. Constituez-vous un beau fagot, car mine de rien, une rame de six ou huit couplages demande une quantité non négligeable de bois.

01, 01A & 01B: (préparation du gabarit) lci je trace sur mon tapis de découpe un gabarit de 70 mm de long. Il me servira à reporter systématiquement la longueur de bois à découper sans écart de dimension. Éventuellement vous pouvez ajouter une butée pour bien caler vos morceaux de bois.

02 & 03 : Avec un cutter, je débarrasse proprement de leur excédant les brindilles pour en faire des quasi-baguettes les plus rectilignes possibles.



04 & 04B: Je découpe les branches une à une à la longueur de 70 mm, à l'aide du gabarit tracé sur mon plan de travail.

Amateur de grande rame que je suis, il m'a fallu plusieurs séances pour tout découper.

(Une scie circulaire de modélisme aurait été la bienvenue!)

05 : découpe des bois au cutter

06 & 06B : Je garde les chutes de découpe pour garnir ultérieurement le sol du futur ITE de chargement des grumes.

07, 07A & 07B: Je découpe avec un gros cutter des morceaux de mousse de polyuréthane de largeur 15 mm, de hauteur 15 mm et de longueur 55 mm. Il m'en faut deux par wagon.











08 : Je loge un bloc de mousse à chaque extrémité de wagon, sans collage, juste posé sur le platelage. Ils seront ensuite recouverts par les rondins de bois précédemment coupés.

09 & 09B: Enfourchée sur un pic, la mousse est ensuite intégralement peinte en noir. J'utilise une peinture acrylique grand public avec un pinceau large.











10 : Une à une, les grumes sont mises en place sur le wagon jusqu'à recouvrir la mousse. Même si le polyuréthane est peint en noir pour ajouter de la profondeur, je veille à ce que les grumes s'imbriquent bien entre elles. Attention à ne pas avoir la main trop lourde, au risque de surcharger le wagon ou de créer un hors gabarit.









Mousse de polyuréthane (peut se trouver dans les plaques d'isolation disponible dans tous magasins de bricolage.)
Peinture acrylique noire
Peintures Prince Auguste 956, 969, 913, 860
Gros pinceau
Pinceau fin n°2
Tapis de découpe
Scotch papier
Un gros cutter équipé d'une bonne lame
Aluminium d'emballage
Crayon à papier bien faillé



11 & 11B: La reproduction des sangles est simple et rapide: je découpe dans de l'emballage en aluminium des bandelettes de 2 mm de largeur sur une longueur de minimum 80 mm.

12: Je ceinture le bois avec ma bandelette d'aluminium en l'agrippant au tendeur de sangle reproduit sur le wagon par Sud Express avec finesse.

J'entoure le tendeur de ma bandelette, je remonte de quelques millimètres, puis avec une lame de scalpel émoussée, je dépose une pointe de colle cyanoacrylate sur le retour en aluminium et je pince délicatement pour fixer l'ensemble. 13 & 13B: Lorsque le premier arrimage de la sangle est bien sec, je tire sur l'extrémité de l'aluminium pour tendre la sangle et ainsi figer les rondins de bois. À nouveau, je boucle la sangle sur le tendeur du wagon et ajoute un point de colle sur le retour en aluminium opposé. Je répète cette opération quatre fois par wagon. À ce stade, les grumes sont fixées uniquement par les sangles et ne bougent plus.

14: Je peints les sangles de plusieurs couleurs. La réalité nous montre que les sangles peuvent être vertes, orange, bleues, libre à chacun... J'utilise aléatoirement les références orange 956, vert 969, ocre jaune 913 et chair moyen 860 de la marque Prince Auguste sur l'ensemble des sangles de la rame. Deux couches sont nécessaires pour bien recouvrir l'aluminium avec un pinceau fin n°2.

Ce travail de minutie peut paraître long et fastidieux, c'est pourquoi je vous recommande de le faire calmement sans précipitation. Ceux qui arriveront au chargement complet de la rame en seront plus que récompensés au regard du travail fourni.



# Le X 2200

# Un autorail qui a encore du potentiel!

Nous sommes nombreux à posséder un ou plusieurs autorails de cette série dans nos placards et il nous faudra remercier Lima/Jouef et HJ d'avoir réalisé ce modèle au design cubique mais à la bouille attachante. J'ai jeté mon dévolu sur les X2231 HJ et X2257 Lima en livrée rouge et nous allons rafraîchir ces bécanes en leur donnant un peu de réalisme!



# Historique de cette série d'engin

Arrivés en fin de parcours en décembre 2017, ces autorails auront marqué les campagnes ferroviaires françaises. Avec leur look atypique « plus pratique qu'esthétique » et leur confort intérieur, ils ont assuré la relève du parc vieillissant de X3800,

X2400, RGP 2 et quelques décennies plus tard du légendaire MGO du X2800. Ils étaient majoritairement affectés aux lignes secondaires de notre réseau et particulièrement dans le massif central, le jura ou encore dans la vallée de la Roya entre la France et l'Italie. Ces autorails ont été les premiers modèles impactés

par la régionalisation de la SNCF expliquant les nombreuses livrées jaunes, rouges, vertes, bleues. Grâce à cette nouvelle gestion d'entreprise, les X2200 bénéficieront d'une modernisation poussée leur permettant d'atteindre les 40 années de service. Aujourd'hui, grâce au travail de nombreuses associations et bénévoles,



nous avons encore la possibilité de croiser ou d'emprunter ces autorails aux quatre coins de notre pays.

## Le choix du modèle réel & miniature Réel

Comme toujours, je glane sur le net et dans les photothèques des copains l'ensemble des clichés qui me seront utiles pour me guider dans mes travaux de modernisation. Mais il m'est difficile de faire un choix parmi les très nombreuses livrées que cette série d'autorails a reçu au cours de sa carrière : verte, jaune, bleu, rouge et tant d'autres. J'ai une légère préférence pour la livrée rouge que j'ai pu voir sur quelques photos en jumelage avec des X2800. C'est un joli patchwork de couleurs pour ces compositions hétérogènes complé-

mentées parfois de XR6000 bleu Auvergne.

#### Miniature

Les premières reproductions ont été réalisées par Lima en 1988. Les formes et l'aspect général étaient plutôt bien respectés au niveau caisse et châssis ce qui en fait une excellente base de travail pour notre article d'aujourd'hui. En revanche la position centrale du moteur dans le compartiment voyageurs rend difficile l'amélioration de l'aménagement intérieur sans passer par des modifications lourdes de l'engin. Un prochain article sur ces améliorations pourrait d'ailleurs être réalisé sur le sujet... #









# LE DÉMONTAGE

- 04 : Une conception bien pensée qui permet de facilement désassembler l'autorail. Je vous invite à utiliser des cure-dents que vous viendrez intercaler entre la caisse et le châssis afin de ne pas écailler la peinture.
- 05: Malheureusement en ce qui concerne les vitres latérales et les faces avant des modèles HJ, il vous faudra user d'un scatpel avec minutie afin de ne pas les fendre en les décollant. Cela facilite le travail de patine de la caisse. Sinon, vous devrez masquer une à une les fenêtres...
- 06 : Au final, nous nous retrouvons avec un ensemble de pièces détachées qui nous permettra de travailler indépendamment sur chaque partie.

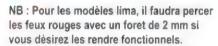
# LA FACE AVANT

- 07 : La pose de cerclages de phare de la marque Mecanic Trains est une modification simple qui change radicalement l'aspect de nos anciens matériels.
- 08 : Pour ce faire, à l'aide d'un scalpel, arasez le boudin en plastique, puis collez les cerclages à l'aide d'une pince brucelles à bout fin.









09 : Nous rajouterons aussi deux morceaux de profilé Evergreen 131 de 1 mm peints en rouge entre les fanaux pour simuler les supports de lanternes.

# LA TRAVERSE AVANT

- 10 : Comme vous avez pu le constater, la traverse est peu détaillée, pourtant cet élément est crucial pour considérablement améliorer le rendu final de nos autorails. Pour réaliser ce travail de détaillage, je vais vous présenter deux techniques différentes : la fonderie en bronze et l'impression 3D.
- 11 : Commençons par les articles de l'artisan Mecanic trains en pièces de fonderie. Il est nécessaire d'araser le crochet d'attelage de la traverse et d'ajouter les deux supports des prises Keops. Ces pièces de 5 mm de long sont découpées dans du profilé Evergreen 148 et disposées sous les tampons.
- 12 & 13 : À l'aide d'une pointe, marquez l'emplacement des futurs éléments afin de faciliter l'étape de perçage. Avec un porte foret et un foret de 1,2 mm, percez l'ensemble des repères.







- 14: Installons les éléments suivants: Le crochet d'attelage, les demi-accouplements de frein et les prises Keops en respectant la forme des câblots et leur positionnement sur les supports inférieurs que vous avez installés précédemment. Si vous le désirez, vous pouvez aussi changer les tampons par des pièces présentes sur le catalogue MT sous la référence T10.
- 15 : L'implantation des pièces 3D modélisées et imprimées par Thomas RETAILLEAU, nècessite d'araser la totalité des éléments présents sur la traverse.
- 16 : Le kit de détaillage réalisé pour cet article se compose : d'une traverse avec les supports inférieurs et le crochet d'attelage léger, de deux tampons, de deux prises Keops avec leur câblot, de deux prises Keops et de deux demi-accouplements de frein.
- 17 : Bien entendu, avec des teintes Princes August ou autres, il vous faudra peindre l'ensemble des pièces montées en prenant soin de vous rapprocher de la réalité de vos photos.

À gauche l'impression 3D et à droite la fonderie bronze.

18 & 19 : Faisons un point étape sur le travail que nous venons de réaliser et admirons le résultat.























# LES CABINES

Quoi de mieux qu'une cabine bien fournie pour embellir la face avant de nos autorails. Il existe deux types de cabines en fonction du modèle de base que vous avez utilisé « Lima ou HJ ». Pour ma part, je suis parti d'un modèle HJ, il va donc falloir jouer de la Dremel pour adapter l'existante.

20 puis 21 : Afin de conserver t'éclairage d'origine du modèle qui est plutôt satisfaisant, je vous invite à araser uniquement la partie hachurée à l'aide d'un disque à tronçonner. Cette opération nous permet de gagner de la hauteur dans le but de greffer un pupitre.

22 : Encore une fois grâce la technologie de l'impression 3D, il est beaucoup plus simple et plus rapide d'obtenir des pièces de détaillage telles que le pupitre. À défaut de 3D, il est bien entendu possible de réaliser un aménagement en plasticard.

23 : Cabine terminée. Après avoir appliqué une couche d'apprêt Tamiya, appliquez les différentes teintes : bleu pour la partie générale du pupitre, noir pour la partie conduite, marron pour le siège et beige pour le reste de la cabine. Profitez du fait que la cabine soit démontée pour installer l'éclairage. Pour ce faire, installez une LED CMS 1206 branche ton chaud et une résistance de 10k ohms soudée avec des fils émaillés. Vous pouvez créer un support pour cet éclairage solidaire de la cabine afin de garder une configuration où la caisse est dissociable du châssis en cas de démontage.

# INFOS MAT

Profilé laiton et corde à pian.

Profilé Evergreen : 101, 114, 131, 148, 212

Scalpel
Porte lorei
Foret de 0,3 à 3,2 mm

Aérographe (JLP aerographe double action avec buse de 0,3 mm)

Compresseur règlé à 1,2 bars
Pinceau fin type 000

Vernis Mat Tamiya TS 80

Teintes Prince August noir 950

blanc 951

Taune 953

Pour les faces avant (pièces en bronze l'ampons MT ref. : 110 Demi-accouplements MT ref. : att 02 Deux prises Keops MT réf. : div 86 Cerctages de phares MT ref. : 14a Attelage à vis MT ref. : att 05 Toutes les pièces en 3D ont été conçues et imprimées par Thomas RETAILLEAU

terre mat 98.

bleu 930

terre ombre brûlée 941













24: Comme vous pouvez le constater, l'aspect du moteur est assez simpliste de base. Nous allons lui apporter quelques détails qui modifient radicalement le rendu final.

25 : Le réservoir à gasoil est protégé par une grille. Pour la reproduire, découpez un rectangle de métal déployé Décapod de 2,8 cm de long par 1,6 cm de large. Les extrémités seront renforcées par du fil de laiton de 0,5 mm de diamètre qui sera soudé grâce à de la soudure liquide.

26: Un foret de 4,5 mm permet de donner la forme souhaitée. Les fils de laiton vous serviront de support de fixation. Percez 4 trous sur le dessous de caisse avec un foret de à 0,5 mm afin d'installer votre grille de protection.

27 : Les cylindres du moteur sont alimentés par des durites de gasoil que nous allons reproduire en fil fin de 0,2 mm. Je vous invite à coller les 6 brins à plat sur la partie inférieure du moteur, cela vous permettra de former les fils plus facilement.

Vous pouvez aussi ajouter un turbo (pièce moulée sur un EAD Ls Models) et des durites réalisées en profilé rond Evergreen de 2 mm.







Les barres de renfort permettant de soutenir le bloc moteur sont reproduites avec de la corde à piano de 0,5 mm. Donnez les formes à l'aide d'une pince à bouts ronds. Les extrémités côté moteur sont agrémentées d'un morceau de profilé Evergreen 101 de 7 mm. Pour terminer, simulons la tôle de protection supérieure de 3,2 cm réalisée en profilé Evergreen 114.

28: Le tout sera peint en gris ardoise, le bloc moteur en jaune et les durites du turbo en brun.

# LA PATINE

Cet exercice est à réaliser selon vos convictions, certains modélistes vont apprécier des modèles flambant neufs et d'autres, bien au contraire, préféreront des EM en fin de carrière où les stigmates du temps sont clairement visibles. Pour ma part, je vais vous expliquer comment réaliser une patine intermédiaire assez simple pour parfaire le rendu final de cet autorail.

Avant de débuter, je vous invite à peindre en noir mat les joints qui entourent les fenêtres latérales, simple mais efficace.

29: La première étape consiste à blanchir la caisse et la toiture. Préparons un lavis avec une teinte blanche et du diluant PA. La proportion est d'une goutte de peinture pour 6 gouttes de diluant. À l'aide d'un aérographe réglé à 1,2 bars, pulvérisez le lavis en vous







tenant à environ 20 cm du modèle. Plus vous ferez de passages plus l'aspect délavé sera marqué. Je vous invite à faire 3 ou 4 passages.

NB: n'essayez pas d'obtenir le résultat souhaité en un seul passage au risque de faire des coulures disgracieuses.

30. Reproduisez les coulures blanchâtres caractéristiques de cette fivrée à l'aide du Light Dust de chez AK. Trempez votre pinceau rond puis épongez sur un essuie-tout avant d'effectuer des passages de haut en bas sur la caisse. Si vous les trouvez trop marquées, vous pouvez les estomper avec un pinceau brosse à poils fins sec.

31 & 32 : Pour la patine du châssis et de la face avant, j'utilise un mélange des teintes noire, terre et terre ombre brûlé de chez PA que j'applique à l'aérographe en passages répétés. La face avant reçoit un voile sur la partie haute en tenant l'aérographe parallèlement à celle-ci, salissures qui sont elles aussi caractéristiques de cette série d'EM. La traverse avant reçoit également plusieurs passages de cette teinte.

Vous voilà arrivés au terme des modifications de ce X2200. Il est encore possible de pour-suivre le travail de détaillage en aménagent l'intérieur dans les étroits emplacements disponibles, d'y ajouter par exemple des rideaux couleur grenat et tant d'autres accessoires que vous pourrez juger utiles. A vous de jouer maintenant...





# À l'Ouest du nouveau...

# Les BB 800 réelles et les modèles d'Apocopa (2ème partie)

#### La caisse

Sur une locomotive électrique, la toiture et ses équipements sont aussi importants que l'embiellage sur une locomotive à vapeur. On prendra donc soin de cette partie de caisse en utilisant des pantographes de qualité (Type E de chez Pennati, réf. pan005) et en reproduisant soigneusement les passerelles qui les entourent. À défaut, ou pour d'autres raisons, vous pouvez aussi utiliser des pantographes Sommerfeld réf. 935.

Contrairement à ce que les photos

peuvent laisser croire, le détourage des fenêtres est très simple, car la pellicule qui les obstrue est très fine et s'élimine facilement avec une pointe de cutter et des limes plates et rondes.

#### La toiture

# Pose des pantographes

Nous avons reproduit les machines en fin de carrière, avec un seul pantographe, l'autre étant déposé mais les isolateurs et les passerelles restant en place. Tracer en premier l'axe de symétrie du toit au crayon sur la caisse. Ceci permet d'avoir une référence concrète pour la pose des différents éléments : pantographe et passerelles.

L'utilisation d'un gabarit de perçage pour la fixation des isolateurs sera un «+», surtout si l'on envisage de réaliser plusieurs locomotives. Ce gabarit peut être réalisé avec un morceau de carte plastique de 30 × 20 mm dont on repère l'axe longitudinal et dans lequel on perce les trous des isolateurs, dimensions relevées sur



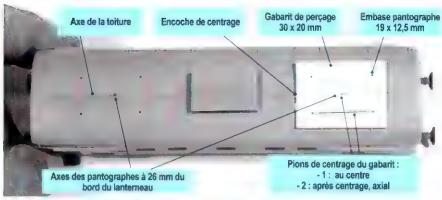


La face opposée de la BB 818, sans grille de ventilation.



Installation des passerelles sur la toiture. Les trous sont faits à la demande sur un axe situé à 13 mm de l'axe de la caisse.

un pantographe (19 × 12,5 mm). Un morceau de fil de laiton de 0,4 mm permet le centrage sur la toiture, puis le perçage d'un premier trou, pour mieux positionner le gabarit et donc percer les autres trous avec précision. Il faut 1 pantographe par machine (Pennati, réf. pan005) et 8 isolateurs 1500 V en laiton (12101).



Un gabarit sera confectionné pour la pose du pantographe. Lors du perçage de la caisse, l'immobiliser avec de pions en laiton pour le centrer par rapport à la caisse et par un double pion pour l'orientation.



Confection des passerelles de toiture : grillage Decapod 9005 et échelles SMD 154 et 174. Il faut étamer les échelles avant soudure sur le grillage.



Après soudure de l'échelle sur le grillage, soudure de l'autre échelle (demi-échelle) qui aura fonction de pied de fixation. Un barreau sur deux sera supprimé.



Pour essai : installation de toutes les passerelles, du pantographe, des isolateurs du pantographe déposé et du capot de lanterneau.

## **Passerelles**

Les passerelles qui encadrent les pantographes sont réalisées à partir de grillage Decapod 9005 et d'échelle SMD 154 et SMD 174. Le grillage est d'abord soudé sur les échelles 174, puis un morceau d'échelle 154 est soudé à l'équerre sur le premier, un échelon sur deux

# INFOS TECH.

	Réel	1/87
Empattement bogie	2 700 mm	31 mm
Entre pivots	6 100 mm	70 mm
Hors tampons	12140 mm	139,5 mm
Diamètre des roues	1 200 mm	13,8 mm
Hauteur de caisse		
(niveau archet panto)	4 100 mm	47,1 mm
Vitesse maximale	90 km/h	





étant supprimé. L'ensemble est monté sur le toit, après avoir percé des trous de 0,5 mm à la demande dans la toiture. L'axe des pieds extérieurs de chaque passerelle est à 13 mm de l'axe de la toiture.

Le lanterneau de sortie d'air du rhéostat est recouvert d'une tôle débordante, voir photo A. Elle sera réalisée en tôle de 0,1 mm de 21 × 14 mm. Ses bords seront limités par des bandes rivetées SFL016 ou Decapod 9019, matériel déjà employé pour les réservoirs d'air. Les crochets pour

fixer les échelles d'accès en toiture sont symbolisés par de morceaux d'EVG 100 de 4 mm de long collés sur l'arrondi des toitures.

# Poignées montoirs sur faces latérales

Sur les faces latérales, repositionner si nécessaire les trous de fixation des poignées montoirs : ils sont distants de 10,5 mm et ces poignées ont pour caractéristique d'être repliées vers le centre des portes d'accès. Elles sont réalisées en fil de laiton ou

Confection des mains montoir à l'aide d'une pince plate sur laquelle est fixée une cale d'épaisseur (épaisseur inférieure à celle de mains montoir bien entendu). La cale est collée à la cyanoacrylate, ce qui permet un démontage ultérieur.

Lorsque la poignée montoir est en place en profondeur entre les mors de la pince, plier les pattes à 90° en tenant fermement la pince.

Comparaison des deux types de poignées : droite, très simple et non conforme, et pliée à 90°, plus conforme!

Extrémités de caisse avant et après modification : deux phares AMF 287, supports de feux de signalisation, poignées diverses, suppression des petits feux et avertisseur sonore SMD. Il est préférable de ne pas coller les supports de drapeaux avant la peinture de la traverse de tamponnement.

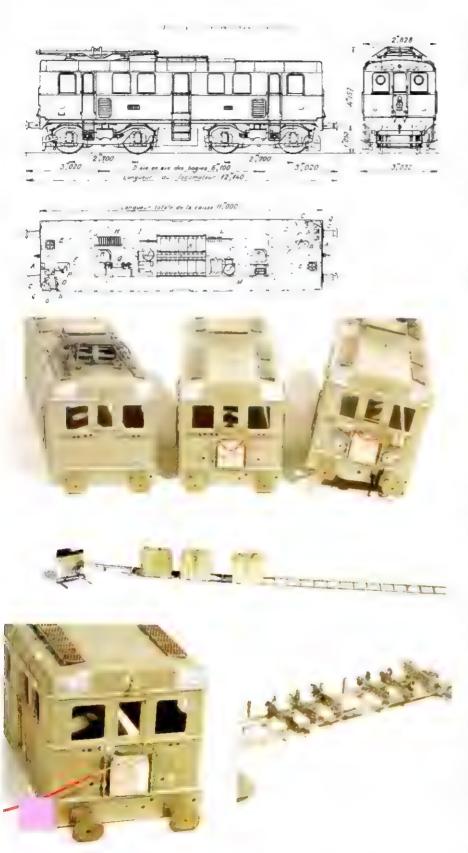
maillechort de 0,4 mm replié à 90° sur une pince dont les mors ont reçu un morceau de laiton de 0,3 mm collé à 1 mm de la bordure.

On remplacera les poignées de portes gravées par des poignées de portes AMF 87 réf. A036, y compris sur les portes centrales des faces frontales.

## **Faces frontales**

Dans la version fin de carrière, les machines étaient presque toutes équipées de deux phares unifiés, photos A et B) et les petits fanaux supérieurs supprimés. L'avertisseur sonore est une pièce SMD 130. Les poignées sous les vitres sont en fil de 0,4 mm et les phares de provenance AMF 87, réf. A287. Les essuie-vitres sont des pièces SMD 040. Les porte-lanternes sur caisse sont en EVG 101 et les porte-drapeaux en EVG 218. Il est utile de repositionner les tampons et les phares en remplissant les orifices prévus sur la caisse avec des profilés EVG et en perçant les trous définitifs. Une liaison pneumatique hors circuit de frein existait en UM. Elle sera réalisée en fil de 0,4 mm positionné sur la caisse par des anneaux de levage de capot SMD 142. Le tuyau est en fil électrique 28AWG rigide soudé sur les fils verticaux.

La passerelle Apocopa, après mise en forme, sera soudée sur un morceau d'échelle SMD 154 pour assurer



une fixation au bas de la porte centrale. Les mains d'atteleur sont des pièces SMD 075. Les câblots d'UM sont réalisés en fil 28AWG de 24 mm de long, collé dans les têtes moulées fournies par Apocopa, après per-

çage à 0,35 mm. Les câblots 1500 V de chauffage sont des pièces Roco 40014, le câble est réalisé selon le principe précédent. Les demi-accouplements de frein sont des pièces Roco 40014, il faut prendre soin de

Diagramme d'un « locomoteur électrique » de type Z 6000 de l'État, paru dans la Revue Générale des Chemins de fer d'août 1924. Alimentation 650 V.

Équipements d'une face d'extrémité :

- tampons et poignées diverses,
- pose des tuyauteries verticales de liaison pneumatique entre machines et passerelle d'intercirculation.
- pose des phares, des liaisons pneumatiques de freinage (Roco 40014), et des boîtiers pour liaisons électriques d'UM.
   Ces boîtiers seront percés à 0,35 mm pour collage ultérieur des câbles d'UM en AWG28.

Montage des passerelles d'intercirculation Apocopa sur des morceaux d'échelle SMD 154. Une simple soudure et le montage est unifié!

Fabrication des marchepieds à l'aide de tôle striée Decapod 9001 et échelles SMD 154 demi-morceaux d'échelle sont soudés sur des chutes de laiton.

mettre les robinets à gauche et à droite.

# Les marchepieds d'accès cabine

Ils seront réalisés avec des bandes de tôle striée fine Decapod 9001 de 1,5 et 2,5 mm de large (pour la marche du bas) et comme support, des échelons SMD 154. L'échelle SMD 154 est coupée en deux dans le sens de la longueur et ces morceaux sont soudés sur des chutes de laiton. Il est ainsi possible de réaliser de très nombreux types de marchepieds droits. La partie supérieure de chaque marchepied est fichée dans l'épaisseur de la caisse et fixée à la colle cyanoacrylate.

#### Perches de mise à la terre

Ce sont des tiges de laiton de 0,4 mm supportées par des anneaux de capots SMD 142. Leur longueur est équivalente à celle qui sépare les extrémités des plaques d'immatriculation. Les supports sont fichés dans l'épaisseur de la caisse. Les câbles de mise à la terre sont du fil EZ Line (Heavy) de chez Micro Modèle.

On n'oubliera pas de coller le morceau libre du câble à la caisse pour assurer une « vraie » mise à la terre de la caisse.





# Aménagement de cabine

Il est succinct : un gros manipulateur, une colonne de frein à vis et un coffre à agrès. Tout est réalisé en carte plastique. Le dessus du pupitre porte le manipulateur de traction, l'inverseur de sens de marche et la clé de verrouillage.

# Éclairage

Les phares recevront un morceau de fibre optique coupé au ras du canon du phare. Une LED bicolore sera collée au niveau de cette extrémité de la fibre optique, fixée par de la colle Microscale Kristal Klear. L'ensemble est recouvert de peinture noire pour éviter les fuites de lumière. Les fils d'alimentation des LEDS seront maintenus en place par la même colle et coudés sur un morceau de circuit imprimé servant de bornier. Sur le circuit imprimé du châssis (bornier) on soudera des résistances de 33 K Ohms pour protéger les diodes.

Ce procédé d'éclairage est applicable à tous les modèles artisanaux ou industriels anciens pour rénovation de l'éclairage à ampoules, Lima, Jouef et Roco.

Le résultat est à la hauteur de l'ouvrage et le travail sur les BB 800 est maintenant terminé...

#### Les BB 800 de la SNCF

Ces machines figurent parmi les premières locomotives électriques françaises, et les premières développées pour le réseau de l'État en 1924 dans



le cadre du renouvellement de la traction entre Paris-Invalides et Versailles en remplacement de la traction à vapeur. En effet, le tunnel de Meudon d'une longueur de 3 600 mètres présentait un inconvénient majeur en raison de la pollution générée par les fumées. Leur objectif était de remorquer les trains de voyageurs et de marchandises de Paris-Invalides à Versailles-Chantiers et retour, la gare de Versailles-Chantiers étant alors le point obligatoire de changement de traction, traction par 3ème rail sous 650 volts portés ultérieurement à 675 puis 750 volts. Trente « locomoteurs » Z 6000 ont été commandés en avril 1922 à la Société d'Études pour l'Électrification des Chemins de Fer formé par Thomson-Houston, Schneider et Jeumont : voir la Revue Générale des Chemins de Fer d'août 1924 pour plus de détails sur la conception de ces engins. Classées ensuite locomotives, elles ont été étudiées d'origine pour le 1500 volts en agissant sur le couplage des moteurs, définis alors à 750 V (mise en série des deux moteurs autoventilés de chaque bogie); 1500 V gu'elles n'utiliseront que lors de l'électrification de la ligne Paris-Le Mans en 1937, preuve de la prévoyance des grands décideurs de l'époque!

Ces locomotives sont équipées, de construction, de quatre frotteurs fixés aux bogies et d'un petit pantographe en toiture, ces deux équipements permettant le captage du courant sous 750 V. Un grand pantographe était prévu pour une utilisation en atelier. Elles recevront ultérieurement un second grand pantographe, qui sera déposé par la suite. Elles seront dotées alors d'un pantographe type E jusqu'à leur fin de carrière.

À la fin des années 50, au départ de Paris-Montparnasse, des rames réversibles formées de deux BB 800 encadrant quatre voitures État de



Les perches de mise à la terre de la machine en cas d'avarie en ligne : un accessoire très fréquent sur les machines de cette époque et incontournable pour la sécurité du personnel. Les conditions d'exploitation ont bien changé ! Une tige de laiton de 0,4 mm, deux anneaux de capot, du fil souple et la perche est prête à l'emploi après peinture couleur bois.

Aménagement de la cabine de conduite, avec coffre à agrès et siège d'aide-conducteur, pupitre de conduite et colonne de frein à vis.

Installation de LED bicolores Miniatures
Passion 605BLATC/ROU sur fils émaillés.
Elles sont noyées dans de la colle Microscale
Kristal Klear, l'ensemble étant recouvert
de peinture noire pour éviter les fuites de
lumière. Les résistances de protection sont
soudées sur le châssis.

Détails de câblage du système d'éclairage des BB 800. L'utilisation de morceaux de circuit imprimé à pistes isolées facilite le câblage et les essais, surtout quand it faut raccorder les très fins fils émaillés...

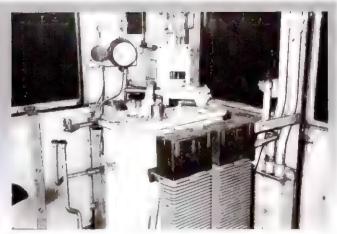
banlieue ont circulé sur la région Ouest (voitures à deux niveaux État actuellement produites par AMF 87). Douze unités ont été vendues à la RATP comme tracteurs de travaux, aptes à circuler sous 750 et 1500 volts.

À la SNCF, regroupées au dépôt de Montrouge, elles ont terminé leur carrière en 1972, affectées à la traction de trains de marchandises, en particulier entre Trappes, Valenton et Villeneuve Saint Georges. Le passage de la rampe de Saint-Cyr, à la sortie de Versailles-Chantiers, même en triplette (UM prévue d'origine), était quelquefois sportif, surtout lorsqu'il pleuvait abondamment et que le sable était mouillé...!

Elles ont porté successivement l'immatriculation Z 6001-6030 État, puis BB 011-040 État et enfin BB 811 à 840 SNCF. =

# LES BB 800 ET MOI...

Pourquoi autant s'attacher aux obscures BB 800 ? Ce sont des machines de l'Ouest, et cette région est notoirement un parent pauvre en matériel roulant miniature. Seconde raison, ce sont les machines sur lesquelles j'ai commencé à rouler en stage d'aide-conducteur à la fin des années 60 ! (stages ouvriers et d'ingénieur, époque bénie où ceux-ci se trouvaient facilement). Je passais mes vacances dans les dépôts (Montrouge) et Ateliers (La Folie) alors que mes collègues allaient à la plage. Moi, ma plage était celle du réglage des appareils de mesure à La Folie et de la conduite à Montrouge. J'ai ainsi connu les joies du métier de conducteur, la nuit dans les triages, loin de tout, et les coupures de travail de plusieurs heures d'attente, à ne pouvoir rien faire, en attente d'un train à ramener sur Trappes ou Valenton, bref, la vraie vie I L'isolement thermique des cabines des BB 800 était techniquement très fiable : aucune isolation, donc tôles de parois très chaudes en été et très froides en hiver, d'où la présence du gros radiateur dans la cabine de conduite sur la photo de droite. En été, la « climatisation » était assurée par l'ouverture des fenêtres latérales et des portes, mais il ne fallait pas qu'il pleuve trop... La nuit, le coffre de cabine servait de couchette mais comme il n'y avait que deux coffres, le troisième homme soit montait la



garde en attente du train, soit dormait par terre : le confort naturel quoi !

Avantage de la très grande simplicité de ces machines qui dataient du début de l'électrotechnique, le dépannage était intuitif et rapide ! J'en garde néanmoins un excellent souvenir, car mes coéquipiers étaient des hommes aguerris et pleins de sollicitude pour un jeune intéressé par leur métier et ses contraintes.



Extrémité de caisse terminée, après peinture et pose des divers accessoires. Le cadre de région « 3 » est une décalcomanie AMF 87.

# INFOS MAT.

# Les wagons et fourgons pour transport d'autos

des trains auto-couchettes

Le dossier sur les wagons réels est paru dans RMF 648. Dans ce dossier, nous ne prendrons en compte que les fourgons et wagons français pour transport de

véhicules automobiles qui ont accompagné les trains auto-couchettes.





es wagons utilisés dans les trains auto-couchettes entrent dans la catégorie des « fourgons », donc immatriculés comme tels avec la lettre « D » et n'appartiennent donc pas au même parc commercial que celui du transport des automobiles neuves.

Assez peu de fourgons de cette catégorie ont été reproduits et parmi les plus caractéristiques, figure le type le plus connu, le DEV 66, chez Europolitrains, Jouef, Rivarossi et LS Models - Héris. On retrouve sinon les véhicules dérivés des porte-autos déjà développés pour le transport de véhicules neufs, des types TA52, TA60 et TA379.

#### TA52

Ils ont été utilisés, dans leur version courte (voir RMF 646 de janvier-février 2020) du service d'été 1957 au service d'hiver 1961, sans immatriculation de type fourgon, ils sont restés Hzf. Ceci limite leur période d'utilisation à quatre ans. Sur les trains auto-couchettes, ils ont été remplacés par des TA60, aptes à 140 km/h.

En modélisme, ils ont été fabriqués par Haxo dans la catégorie kit laiton, par L'Obsidienne dans la catégorie Transkit et par Makette dans la série de produits industriels. Prenant en compte la période d'utilisation, aucun wagon TA52 à marquage UIC ne convient pour cette utilisation.

#### TA 60

Quatre fabricants ont reproduit ce type de wagon, (RMA, Huet, Haxo et LS Models). Deux de ces fabricants ont reproduit par gravure la particularité des TA60 utilisables dans les trains auto-couchettes et dans les trains de Fret: la plaque d'immatriculation articulée sur un axe horizontal pour faire passer le wagon porte-auto du parc Fret au parc Voyageurs: LS Models et Huet. Il est néanmoins possible d'ajouter cette plaque sur les wagons Haxo et RMA en changeant les immatriculations.

Le wagon TA60 LS Models a fait l'objet d'une réédition (MW 1805) avec une couleur bleue beaucoup plus proche de la réalité que celle la première édition. Ce coffret comprend 3 wagons TA60 Hzf bleus du TAC Boulogne-Saint-Raphael, époque III, une voiture-lits type Y Ub, une voiture-lits type F et une voiture-lits type Z, trois voitures de la CIWL.

On notera que lors de leur introduction dans le parc STVA ces fourgons avaient reçu une livrée bleue pour les trains couchettes, photo 3, et qu'ils étaient aptes à 140 km/h, livrée qu'ils perdront pour la livrée argent ultérieure en passant au parc Fret. Cette

Un fourgon porte-automobiles « DD » produit par LS Models - Héris, le plus réussi de ce type de fourgon, chargé de quelques voitures. Les barres de calage des voitures sont fournies avec le fourgon.

L'un des modèles industriels de TA52 produit par Makette, ici en version STVA noir, époque III, qui convient pour les premiers trains auto-couchettes, entre 1957 et 1961.

vitesse limite les fera abandonner et remplacer par les DEV 66 aptes à 160 km/h. Donc, utilisation théorique dans les trains auto-couchettes de 1961 à 1967, avec limite de vitesse à 140 km/h. Ces wagons sont encore d'actualité récente dans les trains de fret en version TA60 raccourcie, couleur argent.

#### DEV 66

On entre là dans le vrai domaine très peu exploité des fourgons pour trains auto-couchettes ou train autos-accompagnées. Le seul représentant en modélisme de ces fourgons est le DEV 66, produit par :

- Europolitrains en 1980,
- Jouef et Rivarossi, depuis 1980 et Rivarossi depuis 2002,
- LS Models Héris.





Le premier modèle de DEV 66, une production Europolitrains. Il est de construction simple, sans attelage à élongation.

Le « fin du fin » du DEV 66 : l'un des modèles LS Models produit par Héris. Il porte les marquages de sécurité jaunes sur les deux niveaux de circulation et est livré avec les barres de calage des véhicules automobiles.

Elément indispensable des gares accueillant les trains auto-couchettes: la rampe de chargement et déchargement des véhicules automobiles. C'est un kit laiton fabriqué par SMD. Les passerelles d'accès et de liaison avec les fourgons sont fonctionnelles et toutes les roues sont orientables.

# **DEV 66 par Europolitrains**

Ce fut le premier modèle fabriqué, un peu limité en diffusion car vendu par correspondance directement par le producteur, solution originale pour l'époque. C'est un wagon simple, sans attelage à élongation (pas dans les objectifs de l'époque, 1979 !), léger et sa tenue de voie est perfectible. Aucune décoration autre que la couleur verte et l'immatriculation (logo SNCF encadré jaune). Trois modèles étaient disponibles : réf. 30001 pour la Région Est, 30002 pour la Région Sud-Ouest et 30003 pour la Région Sud-Est, les différences se faisant par l'immatriculation. Les bogies étaient du type Y30 de fabrication Europolitrains. A noter aussi la taille des rambardes du niveau supérieur. dimensionnées pour résister aux manipulations indélicates... et de forme inexacte. (Photo 6).

#### **DEV 66 par Jouef**

Ce fourgon date de 1980 et il était immatriculé DD 65 87 98-70 068-3 SNCF sous la référence 5451 puis 6576 puis 657600. Jusqu'en 2002, cette immatriculation n'a pas changé et il faut attendre la reprise par Lima-Rivarossi pour avoir une autre immatriculation. Les tampons sont moulés avec le châssis. Les bogies Y30 développés pour ce wagon sont clipsés dans le châssis dont le dessous est simplifié, ce qui n'est pas important car il est très près du niveau des rails. Les timons d'attelages à boucles sont moulés avec le châssis

de bogie. Sur les modèles récents, les attelages sont à élongation avec boîtier NEM, et rappel par ressorts. Ce wagon est lesté.

#### **DEV 66 par Rivarossi**

C'est le même fourgon que le Jouef, et pour cause ! Seules changent la référence (R2549) et l'immatriculation : DD 65 87 98-70 046-9. Le logo SNCF est le logo jaune encadré. Il date de 2002 et n'a pas été repris dans la gamme Jouef by Hornby. Sa masse est d'environ 105 grammes.

## DEV 66 par LS Models - Héris

Ce fourgon est celui qui a connu le plus de variantes, avec plusieurs immatriculations et différents logos SNCF: Carmillon (réf. 14125), Desgrippes (casquette, réf. 14124), logo SNCF allongé jaune encadré (réf. 14117), logo allégé (réf. 14123). Sa première apparition date de la collaboration LS Models et Héris, puis des rééditions indépendantes ont vu le jour. Ils étaient vendus à l'origine dans des boîtes LS Models, avec marquage gravé Héris sous le châssis. Quelques-unes des immatriculations parues: 65 87 98 70092-3, 65 87 98 70093-1, 65 87 98 70129-3, 65 87 98 70127-7, 65 87 98 70031-1, 65 87 98 70071-7.

Ce wagon est bien à l'échelle H0, si n'est que le pont supérieur est placé un peu haut (+ 1,5 mm), vraisemblablement pour permettre le passage aisé de véhicules automobiles H0. L'attelage est à élongation et porte un boîtier NEM. Sa masse, de 100 grammes environ ne favorise pas sa tenue de voie.

Il est donc utile de le faire rouler chargé de véhicules automobiles et éventuellement de le lester sous le châssis. Les plaques d'intercirculation sont fonctionnelles et permettent de charger le niveau inférieur. Des barres d'immobilisation des véhicules sont fournies avec chaque wagon et des motifs de sécurité pour la circulation de véhicules sont imprimés sur les planchers.

#### **Autres wagons**

Les wagons STVA à 3 essieux TA 379 ont aussi été utilisés lors des pointes saisonnières dans les TAC sur le Sud-Ouest (voir RMF 648 de mai-juin 2020). On utilisera alors un wagon Roco avec protection Wincar. Leur limite de vitesse est de 120 km/h, voir photo N du dossier figurant dans RMF 648.

# Et le chargement des porte-autos TAC?

Pour charger ces wagons, il est nécessaire de disposer d'une rampe de chargement réglable en hauteur pour atteindre les deux différents niveaux de chargement. La seule rampe existant à l'échelle H0 est celle de SMD, référence SMD 028, un kit laiton fin, dont le montage a été présenté dans notre numéro 501 d'avril 2007.#



# Pourquoi la Signalisation ? Quels en sont les rôles ? (1ère partie)

Nous allons dans cette nouvelle rubrique aborder les différents aspects de la signalisation ferroviaire des vrais chemins de fer et en parallèle montrer ce qui est réalisable, fonctionnel et réaliste en modélisme.

es articles de cette rubrique systématiqueprésenteront ment tout d'abord le pourquoi du sujet choisi et ce qui existe en réalité avec photos et schémas appuyant le texte, puis ce qui peut être fait sur nos réseaux miniatures en soulignant les adaptations nécessaires (du fait des distances et de l'échelle, entre autres), et les solutions pouvant être mises en œuvre. Nous aborderons ces différents aspects dans cette rubrique en présentant d'abord ce qui se fait, quels sont les principes et les solutions des vrais chemins de fer. Les possibilités fonctionnelles et réalistes pour le modélisme seront ensuite présentées systématiquement dans la suite de chaque chapitre.

# Deux aspects différents et complémentaires sont à l'origine de la signalisation ferroviaire : la sécurité et l'exploitation

L'essentiel de la sécurité du système de transport ferroviaire repose sur la signalisation afin d'éviter tout accident. D'un autre côté, le système de transport doit correspondre aux besoins des clients, voyageurs et transporteurs de fret. L'exploitation en est en charge.

Dès les origines des chemins de fer dans les années 1830-1840, il y a donc quasiment deux siècles, certains aspects de ce qui allait devenir la signalisation ferroviaire sont apparus. En effet, le système ferroviaire étant en quelque sorte en « Une Dimension », chaque train ne peut que suivre les rails et avancer (ou reculer). Des aiguilles sont donc tout de suite apparues pour que les trains puissent se croiser ou se doubler ou encore pour se garer.

Dans les premières années des chemins de fer, les trains circulant dans le même sens se suivaient à l'horaire ce qui a rapidement trouvé ses limites pour de multiples raisons, à commencer par le traitement d'un retard toujours possible du train précédant. Nous allons d'abord présenter les principaux rôles de la signalisation ferroviaire, de façon générique en quelque sorte, que l'on appelle aussi dans le métier les cinq risques ferroviaires. Les chemins de fer réels ont rapidement trouvé des solutions pour prendre ces risques en compte, solutions qui ont évolué au fil des années du fait de l'augmentation des vitesses et de l'accroissement du trafic en particulier, de nouvelles avancées technologiques également. Selon les contrées, selon les applications, si les problèmes à résoudre sont généralement les mêmes, les solutions apportées sont parfois assez éloignées, les principaux pays ayant rapidement eu, et jusque dans les années 1980-1990, un nombre limi té de compagnies exploitantes et un nombre encore plus faible de fournisseurs de produits et de systèmes de signalisation.

## Les principaux cinq risques ferroviaires sont les suivants

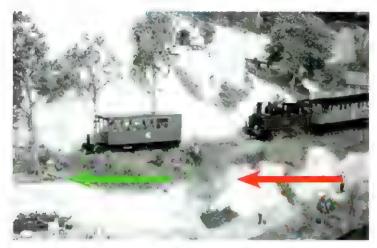
Le rattrapage ; Le nez à nez ; La prise en écharpe ; Le déraillement ; Les collisions avec un obstacle non ferroviaire, par exemple à un Passage à Niveau (« PN »).

Notons, puisque nous sommes dans un contexte modéliste, que ces cinq risques principaux sont bien les mêmes pour nos petits trains, et les produits, systèmes et solutions à mettre en œuvre permettront, pour nous aussi, d'éviter les accidents ; même si en H0 comme en N, en 0 ou à toute autre échelle, en Voie Normale comme en Voie Métrique ou Étroite, nous ne risquons pas de tuer des gens!

# Les Cinq Risques Ferroviaires

Le « rattrapage »

Ce risque correspond à la circulation sur voie unique alors qu'un premier train est déjà parti en ligne et qu'un second train le suit sans autorisation. Le second train ignorant qu'un autre train se trouve devant lui sur la même voie risque donc de le rattraper et d'entrer en collision avec l'arrière de ce train le précédant. Cette situation a existé dès les tout débuts des chemins de fer. Il est à noter que le risque de rattrapage existe aussi bien-sûr





Le « rattrapage » est un risque d'accident entre deux trains circulant sur la même voie dans la même direction.

Parmi ces deux trains, le premier (Flèche Verte) est parti en ligne après autorisation.

Le second train qui risque donc de la rattraper (Flèche Rouge) est parti sans autorisation; ou bien c'est le chef de gare de sa gare de départ qui lui a donné une autorisation qu'il n'aurait pas dû puisqu'un autre train était déjà parti sur cette section de voie.

Le « nez-à-nez » est un risque d'accident entre deux trains circulant sur la même voie en directions opposées.

Parmi ces deux autorails, le premier (Flèche Verte) était autorisé à partir en ligne sur cette voie unique.
Mais le second autorail (Flèche Rouge) est parti sans autorisation; ou bien c'est le chef de gare de sa gare de départ qui lui a donné une autorisation qu'il n'aurait pas dû puisqu'un autre train était déjà engagé sur cette section de voie.

sur une ligne à double voie. Parmi les solutions résolvant ce problème, les chemins de fer ont implanté différents types de block systèmes permettant un espacement des trains en toute sécurité.

## Le « nez à nez »

Le risque de nez-à-nez correspond à une circulation sur voie unique (dans la grande majorité des cas) alors qu'un premier train est déjà parti en ligne et qu'un second train a été envoyé dans l'autre sens, donc depuis la gare destination du premier train, sans autorisation. Le second train ignorant qu'un autre train arrive face à lui risque évidemment la collision nez-à-nez avec le premier train arrivant en sens inverse. Il est indispensable que la circulation du premier train dans son ensemble, du départ de sa gare de départ à l'arrivée à sa gare d'arrivée, soit protégée. Comme le rattrapage, cette situation a existé dès les tout débuts des chemins de fer.

#### La « prise en écharpe »

La prise en écharpe, ou collision sur le flanc comme disent les Britanniques (« flank -ou flanking- collision ») survient alors qu'un premier train est en train de passer une zone d'aiquillages et au'un second train va venir buter contre le premier train, le second étant bien évidemment parti alors qu'il n'aurait pas dû. L'erreur peut être celle du mécanicien parti sans autorisation ou bien du personnel au sol avant donné une autorisation de départ alors qu'il n'aurait pas fallu le faire puisque le premier train traversait la zone et que, de toutes façons, une ou plusieurs aiguilles n'étaient pas positionnées correctement.

#### Le « déraillement »

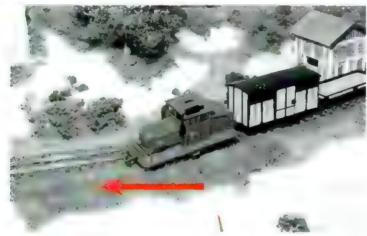
Différents types de déraillements existent, la principale famille de déraillements étant celle liée aux vitesses excessives, aussi appelées « survitesses ».

Dans le monde ferroviaire, pour chaque portion de voie et pour chaque véhicule existe une vitesse limite maximum à respecter; et ces vitesses limites, dans tous les pays et pour toutes les applications ferroviaires, sont toujours scrupuleusement respectées; ce qui n'est pas toujours tout à fait le cas sur la route. Il existe différentes sortes de vitesses limites: celles liées à l'infrastructure et celles liées au matériel roulant. Du côté du « sol », différentes sortes

de vitesses limites existent : tout d'abord celles liées au lieu, à l'endroit de la ligne l'on se trouve, communément appelées « vitesses de ligne ». Il y a ensuite diverses limitations de vitesse additionnelles : les Limitations Permanentes de Vitesse (« LPV ») et les Limitations Temporaires de Vitesse (« LTV »). Les LPV peuvent être, par exemple, liées à une courbe prononcée ou au passage d'un ouvrage d'art. Les LTV peuvent être liées à un chantier de voie par exemple. Du côté du matériel roulant (le « bord »), la vitesse limite d'un train sera la plus faible de toutes les vitesses limites







La « prise en écharpe ». Ce terme un peu curieux désigne le fait qu'un train en « rencontre » un autre qui est déjà en train de passer en le percutant sur son flanc. Les Britanniques sont plus explicites en parlant de « collision sur le flanc ». Ici, le train à vapeur (Flèche Verte) qui circule sur la voie de droite (en haut sur la photo) est percuté par l'autorail (Flèche Rouge) arrivant de l'autre voie (en bas à droite sur la photo).

Déraillement par enfourchement.
Cet aiguillage n'était pas verrouillé
dans l'une ou l'autre position, droite
ou gauche, et la locomotive est en
quelque sorte passée entre les deux
directions.

Déraillement par excès de vitesse (« survitesse »). Ce train diesel allait bien trop vite et a déraillé en sortant de la courbe. Sur voie ferrée, il est impératif de respecter précisément les limitations de vitesse qui sont toujours adaptées à la situation locale.

de tous les véhicules composant le train, engin(s) de traction et matériels remorqués tous compris. Ainsi, lorsqu'une vitesse limite est dépassée, et dès que l'écart devient important proportionnellement à la vitesse de consigne (dès 10-15km/h en plus pour un train devant respecter une vitesse limite faible), le risque de déraillement existe : du fait de la force centrifuge trop importante par rapport à la masse du véhicule, le boudin du rail ne va plus guider le passage en courbe et la sortie de voie peut/va se produire. D'autres risques de déraillement existent, tout particulièrement lors du franchissement d'une zone d'appareils de voie. Citons quelques exemples:

Le Déraillement par enfourchement Tout appareil de voie, même sur ligne à faible trafic ou en zone de voies de service, de dépôt, de garage... est, au passage d'un train, verrouillé dans l'une ou l'autre de ses deux positions stables, droite ou gauche. Sur voies de service ou secondaires, il se peut que le maintien à droite ou à gauche des lames d'aiguille soit simplement lié à un lourd contre-poids qui, par gravité, se positionne automatiquement dans l'une ou l'autre des deux positions extrêmes. S'il advient que ce ne soit pas le cas, que les lames d'aiguille ne soient positionnées ni à droite ni à gauche au moment du passage du train, il y a enfourchement, les roues n'étant plus guidées.

Le déraillement par bi-voie

Un (ou une) «bi-voie » se produit lorsqu'un aiguillage change de position juste au moment où un train y passe. Plus précisément, avant l'arrivée du train, cet aiguillage était bien positionné à droite ou à gauche et il a changé de direction alors que le train était en train de passer.

Le déraillement par dérive d'un train ou d'une portion d'un train

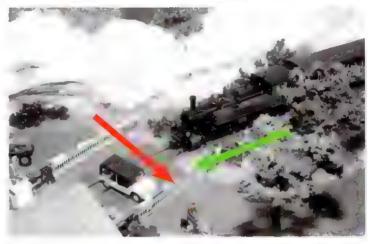
Dans ce cas de déraillement, tout un train ou seulement plusieurs wagons ou voitures se sont détachés et, n'étant pas freinés pour l'une ou l'autre raison, ils ont dévalé une pente et le risque de déraillement est alors bien réel. Collision avec un obstacle non ferroviaire, ici sur un Passage à Niveau non gardé

Les intersections d'une voie ferrée avec une route, un chemin, une rue sont des points à risque. Ce chemin de campagne possède de simples croix de Saint-André pour matérialiser l'intersection avec la voie ferrée, la croix étant annoncée par un panneau routier triangulaire de passage à niveau non gardé et plusieurs mirlitons disposés entre le panneau routier d'annonce et la voie ferrée.

Cette voiture cabriolet (Flèche Rouge; un « dune buggy » de Best of Show) n'a visiblement pas marqué l'arrêt pour regarder et écouter ce train qui arrive avec sa jolie Mallet 030+030 (Flèche Verte) des Chemins de Fer du Vivarais!

Collision avec un obstacle non ferroviaire, ici sur un Passage à Niveau gardé. Cet automobiliste au volant de sa Méhari (Flèche Rouge) a sans doute voulu forcer le passage et il s'est retrouvé coincé entre les barrières oscillantes de ce PN (modèle motorisé, sonorisé et avec feux clignotants à la fréquence réelle des PN français, avec barrières réellement oscillantes et tout en filigrane de chez LMJ) alors qu'un train arrive (Flèche Verte).





# La « collision avec un obstacle non ferroviaire »

Hormis les collisions entre véhicules ferroviaires traitées dans le cadre des risques vus précédemment, des risques de collision avec un obstacle non ferroviaire existent également, et ce dès les origines des chemins de fer au début du XIX° siècle.

Ainsi, les intersections entre une voie ferrée et une route, un chemin, une rue ont toujours été et sont encore des points à risque. D'ailleurs, les statistiques le montrent dans le monde entier, nettement plus de 99 % des accidents de Passages à Niveau (« PN ») ne sont pas des accidents ferroviaires en tant que tels : ce sont des accidents routiers qui sont survenus parce qu'un conducteur ou une conductrice sur la route n'a pas respecté la signalisation incluant pourtant toujours plusieurs annonces : panneau routier de forme triangulaire annonçant le passage à niveau,

gardé ou nom, mirlitons positionnés tous les 50 ou 100 m, et indication(s) matérialisant le PN.

Le minimum pour un PN non gardé (« SALO » en termes cheminots ; signifiant « sans » (d'où le chiffre « 0 ») Signalisation Automatique Lumineuse) consiste d'abord en une croix de Saint-André, parfois deux, une de chaque côté de la route ou du chemin si la visibilité peut être insuffisante avec une seule croix placée à droite. Pour les routes ou rues ayant un certain trafic, il y a bien-sûr des barrières -à fermeture automatique depuis plusieurs décennies- complétées par des feux rouges lumineux clignotants. On parle de « SAL2 » (Signalisation Automatique Lumineuse à 2 demi-barrières (ou barrières)) lorsque le passage à niveau comprend 2 barrières, généralement fermant le côté droit de la chaussée uniquement (dans le sens de circulation)). On parle de « SAL4 » lorsque le PN est équipé de 4 demi-barrières, une demi-barrière pour chacun des deux côtés de la chaussée et ceci pour les deux côtés de la voie ferrée. D'autres types de collisions avec un obstacle non ferroviaire peuvent exister. Par exemple, un Passage à Niveau au lieu d'être avec une chaussée routière peut être avec un... bras d'eau, un canal par exemple. Par exemple, il existe plus d'une centaine de tels PN avec une voie d'eau aux Pays-Bas, quelques-uns seulement en France. Parmi les autres types d'obstacles possibles, signalons les chutes de rochers. Ainsi, en zone montagneuse, ou pour toute voie ferrée longeant une paroi rocheuse susceptible d'être l'objet de chutes de pierres ou de rochers, des dispositifs particuliers peuvent être installés, tels que des filets de protection complétés éventuellement de fils dont la coupure pourra entraîner un ralentissement ou même un arrêt immédiat



des circulations via les équipements de signalisation adéquats.

Certains ponts routiers (passages supérieurs) sont aussi équipés de dispositifs spéciaux (« DCV », pour Détecteur de Chute de Véhicule ») afin de prévenir d'un risque de collision en cas de chute de

véhicule routier sur la voie ferrée.

Dans notre domaine du modélisme, les cinq principales familles de risques ferroviaires sont bien-sûr prises en compte d'une façon ou d'une autre : nous ne voulons pas que nos chers petits trains soient victimes d'un accident qui pourrait avoir des conséquences désagréables telles que des pièces perdues, tordues, cassées.

À propos des déraillements, les survitesses, bi-voies, chevauchements. etc. ne sont pas seuls en cause. Les défauts de voie, soit par éboulement ou affaissement de la plateforme (citons par exemple l'accident de Courcelles-sur-Yvette sur la ligne de Sceaux (ligne B du RER de Paris) en juin 2018 dû à un affouillement de la plateforme ferroviaire par un ruisseau devenu torrent) sont un facteur non négligeable. Pour les modélistes, il importe donc, avant tout, de bien soigner la pose de la voie, alors que nos boudins de roue sont assez tolérants; même si, par contre, le manque fréquent de suspension des essieux peut aussi empêcher

les roues de coller aux rails et donc d'être bien quidés par eux.

Parmi les obstacles non ferroviaires pouvant provoquer des accidents aux PN ou assimilés, il est revenu aux auteurs contribuant à cette rubrique que, lorsque l'on jouait au train électrique sur le sol de l'appartement de nos parents, un chat, plutôt facétieux, pouvait à l'occasion s'amuser à se coucher sur les rails (c'était l'époque du ballast marron foncé JOUEF, des voies alimentées en 6V (aux débuts), aucun danger pour le chat), interrompant les circulations et même n'hésitant pas à donner un petit coup de patte à la 020T708 ou à la BB9201 qui s'approchait de lui. Le fait de lui foncer dessus avec ces mêmes engins ne semblait pas non plus le déranger outre mesure. Il faut donc en modélisme tenir compte des « monstres » qui peuvent surgir sur nos voies, et que notre signalisation ne pourra raisonnablement pas détecter. Un peu d'humour n'est pas interdit!

Sans que ce soit des « monstres », les pièces perdues par une circulation

précédente (Merci à certaines références hyper-détaillées, aux petites pièces pas toujours fixées adéquatement), les attelages qui s'emmêlent (merci France-Trains et autres), ou encore les secousses engendrées par des passages « hors gabarit » (une tête, un bras...) sous les plateaux de nos grands réseaux de club ou personnels, ou enfin un geste maladroit pour tous les réseaux fixes ou mobiles, sont autant de causes de déraillements possibles de nos petits trains, à l'image des chutes d'objets divers que peuvent vivre les vrais chemins de fer.

À suivre...



# Les nouveautés de REE





# Le poisson d'avril devient un mets de choix !

REE lance la reproduction des 040 TA, qui furent reproduites anciennement par JOUEF. C'est là une véritable nouveauté au standard de la marque, qui charge le programme pour 2022, avec de grands espoirs de voir se concrétiser ce projet l'année prochaine!

# La série 3 des locotracteurs Moyse 32 TDE

La série 3 des locotracteurs Moyse comporte un retirage du modèle référence MB-050 époque III avec ancienne lanterne SNCF et du modèle SNCF MB-078, époque IV vert 301 avec bande jaune, tous deux très vite épuisés lors du premier tirage. A part ces deux modèles SNCF, les autres modèles sont la représentation d'engins de sociétés privées: Tous ces modèles sont disponibles en version analogique et en version digitale sonore avec power pack (ajouter un S derrière la référence), un must pour la fiabilité de fonctionnement, remarquablement intégré dans un si petit engin!







Comparaison de dossiers de caisse de 2º série à gauche (lanternes aluminium rapportées) et 16re série à droite (boîtiers de feux intégrés à la caisse).

nium), des feux de types différents : lanternes aluminium ou pas de feu du tout. Le principe d'éclairage est le même que sur les fourgons éclairés antérieurs, mais avec une carte spécifique, photo 4 avec commande par interrupteur sur la carte ou par décodeur.

Comme on le voit dans la liste ci-dessous toutes les régions ont été servies ! La première série concernait des fourgons époque III A, III B et IV avec une disposition de 3 feux d'arrière intégrés aux dossiers.

- nouvelle gravure de moule puisqu'il s'agit de
- MS-123 : modèle industriel à cabine fermée.
- frigorifique.

   MB 125 : modèle reproduisant le Moyse 32
  TDE de l'entreprise suisse de recyclage de métaux GOUTE de Lausanne.

#### fourgon OCEM 32

- VE 323 Fourgon, 2 lanternes aluminium, région QUEST SNCF N°39913
- VB-324 Fourgon, 2 lanternes aluminium, ré-gion SUD-OUEST SNCF Nº 49814
- VB-325 Fourgon, 2 lanternes aluminium, ré-
- VB-326 Fourgon, sans feux, région EST SNCF
- VB-328 Fourgon, sans feux, region SUD-EST
- VB-329 Fourgon, 2 lanternes aluminium, cablot 1500 V, region EST SNCF N°19807
- VB 330 Fourgon, 2 lanternes aluminium, cablot 1500 V, région SUD-EST SNCF N°58691

- VB-331 Fourgon, 2 lanternes aluminium, cablot 1500 V, région EST SNCF № 50 87 93-17 595-3
- VB 332 Fourgon, 2 lanternes aluminium, cablot 1500 V, region SUD-OUEST SNCF N°50 87 93-17 010-3
- VB-333 Fourgon, sans feux, cablot 1500 V région SUD-EST SNCF N°50 87 93-17 032-7
- VB-334 Fourgon, sans feux, cablot 1500 V region SUD-OUEST SNCF N°50 87 93-17 019-4

# Les CC 6500 [S





S Modeis annoncent 'arrivee imminente de la première série de CC 6500, de la nouvelle série de BB 9400, des voitures postales de 26,4 m et de nouvelles voitures Corail en livrée Alsace. =

# les Bugaitti de





l'échelle N, les autorails Bugatti de Fulgurex sont en cours de livraison, il reste quelques modèles disponibles de ces splendides engins. =



# MEOC DÉE

ETAT Bugatti Présidentiel, ZZy 24408, rouge/ réf. 1160 Dito en version digital ; reste 5 pièces, réf. 1160d gris, env. 1933, analogique, il reste 6 pièces.

Bugatti Présidentiel, XB 1003, rouge/gris, env. 1938, analogique, reste 2 pièces, 1160/1 En digital Histe d'attente 1160/1d.

En digital Fiste d'attente 1160/1d.

SNCF Bugatti Presidentiel, XB 1008, rouge/
crème (avec moustache), analogique, env. 1949,
reste 1 pièce, 1160/2
En digital : liste d'attente, 1160/2d.
PLM Bugatti « couplage », ZZa K1. bleu/beige,
env. 1934, analogique, liste d'attente, 1160/3
En digital, reste 1 pièce. 1160/3d.

SNCF Bugatti « couplage », « Sambre et Meuse »,
XB, rouge/gris, env. 1950, analogique, liste
d'attente, 1160/4
En digital : liste d'attente, 1160/4d.

# Communiqué de Harnby





Lines Andre Steeling the same parties between na managa gan ing magaliliana pan ing not been perc. If the year man M Beens Part House Installation in February Inc. Chert of the Separate was read to be a in this firm the replication made ما والأنفاذ والمسامية استناقه والأراوا produced is performal from the parties. Cally profits there is not referred and the framework with Simon I Physical Printerly

# Voitures Ouest char Hart

والبارات والشنيان والما partition of the lates.



7011 for all family frequent property and party to the the second color of the latest second colors and



WILLIAM TO THE RESERVE and the fill out out to proper and المستحد المناز الشارا والمناز والمناز propietier to lid persitted pilking on redulf. AND A COLUMN PROPERTY OF THE PROPERTY OF مركنت المستحدات المتاركات المتاركات III reserving or his married by purchasing ANY DESCRIPTION AND ADDRESS OF LINES. Charle and an inspect Linguistry and passe Car water (C) that we did not conhart of tagents. Dispute processions. I had some 



# SAVOIT MODELISME CHAMBERY

30-31 Oct. 2021











PARC DES EXPOSITIONS «SAVOIEXPO» / Chambéry

Samedi 10h-19h / Dimanche 9h-18h

Contact: savoiemodelisme73@gmail.com



Grand choix toutes marques, espace Artisans
CONSEILS EN DIGITAL ESU et ROCO



PRIOVEAUTER INLSERVATION IN SAME ACCOUNTS

A RESERVER

Pacific 231 Ouest-Etat HO

Analogique 775 €

DCC Sound 875 €

Boutique en Ligne www.paris-modelisme.fr



\$1. But de Bound (1500) 24 NS (150) 40 14 30 10 ( Operat de juntion Vendardi (160) (160) Served (160) (160)



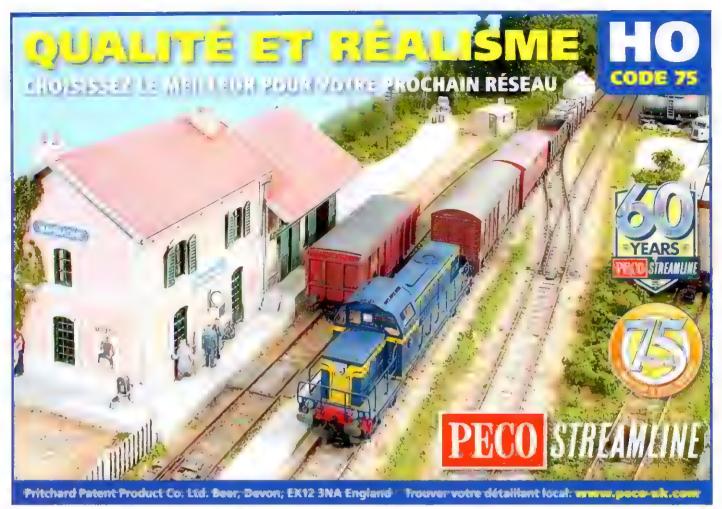


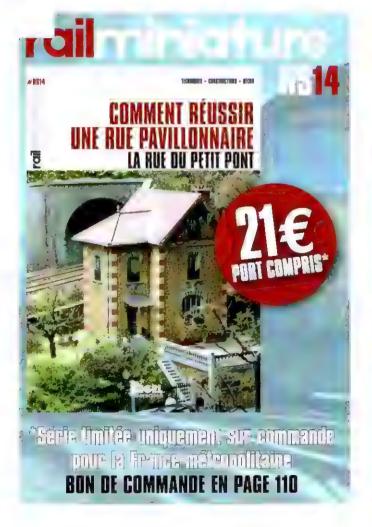


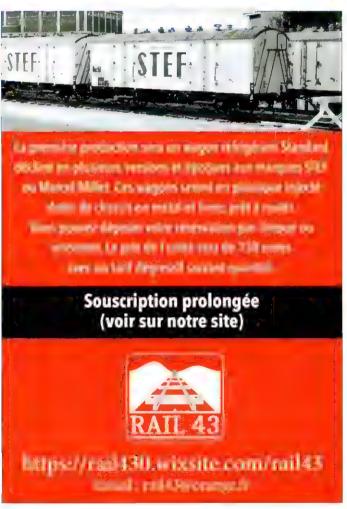
Sur notre nouvelle page Instagram, vivez une expérience immersive avec nos plus belles photos d'atmosphères.











# LES SPÉCIALISTES

# Filisur modèles

# REVENDEUR AGRÉÉ BEMO

Spécialiste des chemins de fer suisses à voie métrique aux écartements HOe, HOm, Om et maintenant aussi en HO 2 et 3 rails!

# www.filisur.fr

filisur@orange.fr / tel: +33 9 65 22 21 34

ACHAT, PARTEAT SAPST VENTS DE TRAINS MINIATURES TT ANTES MINIAPHRES

NEUF ET OCCASION ECH : Z, N, HO, O, G



Site : doudoumodelisme.com Ebay : doudoumodelisme83

62 21 71 24 / 09 81 60 52 34 doudoumodelisme@bbox.fr

275 boulevard de Peymarlier 83460 LES ARCS

# IN TURES PA

# **VOTRE SPÉCIALISTE EN ÉLECTRONIQUE POUR LE MODÉLISME**

SONORISATION DIGITALISATION ÉCLAIRAGES À LEOS



superdétaillage rénovation, amélioration, matériel ferroviaire et routier ...
Plus de 500 rétérences de produits de grande qualité artisanaie en atock l

25 rue Hubert Laniel • 61470 LE SAP • Tel 02 33 12 61 24 · www.miniaturespassion.fr

# **TRAINS160**

# LE SPÉCIALISTE DE L'ÉCHELLE N SUR INTERNET

avec en exclusivité la gamme d'accessoires JPPennati/Trains160 et les modèles artisanaux **Atelier GUARNIERO** 

www.trains160.com contact filtrains160.com / full: 433 2 20.65 29 84

# erographes services

www.aerographes-services.com

L'aérographe, le coeur de notre métier. Plus de 30 ans d'expertise à votre service!

Vente en boutique, en ligne et par VPC, en France métropolitaine, Dom-Tom et en Europe:

Aérographes, pistolets, compresseurs, outils de sablage, peintures aérographe, pièces détachées, accessoires, ...

Service de réparation & d'entretien compresseurs et aérographes.

Formation aux techniques aérographe.

Conseils & Support technique.

6 rue Louis Lormand - Le Colbert - Bât. 48 - 78320 La Verrière Tél. 01.30.49.02.06 Fax. 01.30.49.13.03 contact@aerographes-services.com



# L'Atelier du train

Lunivers du train et de la maquette

. 02.38.58.29.39

e.contact@latelierdutrain.com

Vente en liane

www.latelierdutrain.com

33 rue général de Gaulle | 45650 Saint Jean Le Blonc du mardi au samedi de 9h30 à 12h et de 14h à 18h



19 Rue GERMOT 03200 VICHY 204 70 97 04 85

Dolák

Grand choix de pancartes SNCF, de ballast et de sable en pierre naturelle, de terre à décor, de colles, de végétation, d'éclairages fonctionnels, de poteaux télégraphiques, de barrières béton, PN... et découpe laser à façon

araproduction.fr

Expéditions du Lundi au Vendredi (jours ouvrés) vers 13H30 pour toutes commandes dont nous avons reçu les règlements avant midi





# Grand choix toutes margues, espace Artisans Echelles: I-HO-HOm-HOe-N



**MINITRIX** Set de 3 wagons Rils : 129 €

FALLER



LS MODELS

Ref 41208 Set de 3 VTU TER Alsace : 249.90 €



Grand choix de references HO et N disponibles sur notre site Internet



REE MODELES

Analogique : 439 € Vapeur 141 E/F DCC Sound : 589 €

Boutique en Ligne www.alsace-modelisme.fr



Modelbex, échelle 1 :

CC 72091, livrée Arzens, logo allége Depôt de Nevers, blason Tarare

4 050 euros

15, Rus du Général Lebocq - 87270 HOCHTELDEN - Tél:03.88.007.714 - Email crantaci@alsace modellsme.fr Lundi, Mardi 14h - 19h - Mercredi, Jeudi 10h - 12h / 14h - 19h - Vendredi 10h - 12h / 14h - 20h - Samedi 9h - 17h



# Pour les ventes en ligne

vous pouvez commander sur : www.star-boutique.fr ou sur: www.ebay.fr/str/advlstarboutique

# PERMANENCE TELEPHONIOUE

Uniquement le mardi et le jeudi de 10 h 30 à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 30

Tél: 03.86.40.56.95

E-mail: contact@star-boutique.fr



# PALATISTAU - MODINISM 3 Allée des Garays - 91120 PALA

#### Horaires de mai

les mercredis de 13 h à 18 h les vendredis de 11 h à 18 h 30

les samedis de 11 h à 12 h 30 et de 14 h à 17 h

Les horaires des vendredis et samedis sons réserve de participations exteriences

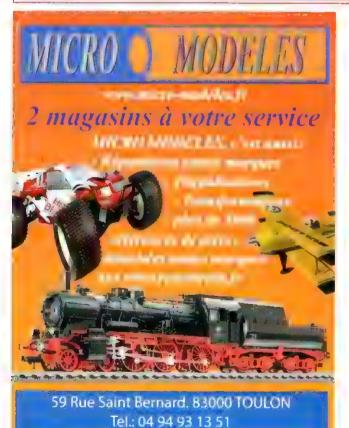
Tél. UNIQUEMENT pour les commandes magasin m 06.37.00.79.51

(de 14 h à 18 h du mardi au vendredi)

Consultez également notre page facebook

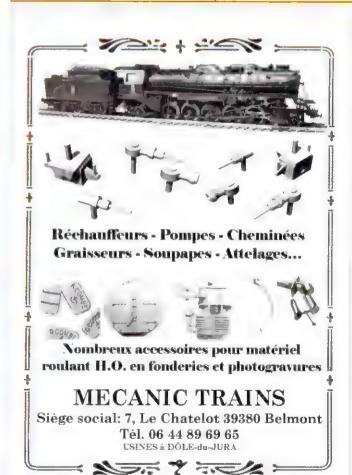
Palaiseau Modélisme





www.micro-modeles.fr

www.renovtrain.fr



# LES SPÉCIALISTES

64500

Saint-Jean de Luz

# VALUE OF SHIPE STEAM LE HOBBY

M. Porterie - 29 av. G. Bernoville Tel. 06 83 26 31 66

Catalogue 76 p - 10 euros franco Vente par correspondance uniquement



La Boule Blanche 84500 BOLLENE Trains HO - HOe - N Toutes les grandes marques Décors et accessoires Maquettes - Miniatures

Tel 04 90 11 79 29 Fax 04 90 11 77 70

Une loco en 127mm 5" vapeur vive prête à rouler : 7195€ Kit : 6590€

> L'Etoile du Nord Agent Maxitrak pour la France et la Belgique www.etoiledunord.com info@etoiledunord.com









Les autorails



# WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures!



Les trains à crémaillère La gamme économique Les rails et accessoires... Le digital et l'alimentation...

Le décor, la caténaire, la signalisation... Les coffrets, l'entretien...

TELLINE OF TREMPERTY

'RANS-EUROP TRAINS CALL

Prix compétitifs, STOCK important avec gestion en temps réel, expéditions 24 H! Commandes en ligne par CB ou E-card, par courrier et par fax 02-54-28-75-01!



Train Modélisme Rte d'Angles 36220 Néons/Creuse Tél 02-54-28-59-66 RCS 433 831 039 trainmodelisme (a orange.fr

Les trains de travaux

#### Atelier T.E.T.

Modèlisme - Trains électriques - Jouets anciens -Env ronnement Vegetation - Outillage - Peintures Accessoires - Démonstrations - Conseils - Montages

#### OCCASIONS - EXPERTISES - SAV ET DEPOT-VENTE

Ouvert du: mardi/samedi-10h30/13h-14h/19h 50, rue de Douai 75009 Paris

Tél.: 01 48 78 56 04 Fax: 01 49 95 08 09

Paris 🗫 : Rue de Doual, une adresse, trois magasins, un rendez-vous





# O euros/pièce port compris

(Offre valable uniquement pour la France métropolitaine)



# Retrouvez nos magazines sur

Irlu-docollectionnour.com

	24 rue Ciement Ader - ZAC de la Cie Saint-Pierre - 91280 Saint-Pierre-du-Perra
FIME NUME H	0 S
Nom:	Prénom ;
Adresse :	de l'action de la company de l
Code postal	:
E-mail:	The state of the s
Ci-joint mon règ	ement par chèque à l'ordre de RIGEL ÉDITION.
Je règle par carte	bloue N°:
Date d'expiration	Cryptogramme: (tross chilfres gravés au verso de votre carte bleue) Signature:

# **MAURIENNE-TRAINS SARI**





# www.maurienne-trains.com © ©







# Magasin d'Epierre

Rue de la Lauzière 73220 Epierre

Ouvert tous les jours du lundi au vendredi :

9 h 30 - 12 h 00 / 14 h 30 - 18 h 00. samedi : 9 h 30 - 12 h 00 / samedi après-midi sur rendez-vous.

Tél: 04 79 36 26 08 Fax: 04 79 44 35 91

e-mail: info@maurienne-trains.com

Sortie N° 25 de l'autoroute A43 Chambéry / Turin.

# Magasin Sathonay Modélisme

31 Boulevard Castellane 69580 Sathonay-camp

Ouvert au public du mardi au vendredi uniquement les après-midi :

14 h 30 - 19 h 00 (sauf nouvelles contraintes sanitaires)

samedi ouvert: 9 h 45 - 12 h 30 / 14 h 30 - 18 h 00

Tél: 04 78 23 88 71 Fax: 04 78 23 88 42

situe au nord du centre-ville de Lyon, à environ 20 minutes en auto,

nombreux stationnements gratuits .
Bus lignes N° 9 ou 33 ou 77 ; per le train arrêt en gare de "Sathonay-Rillieux"

Important : le site Internet maurienne-trains.com présente en ligne uniquement les stocks disponibles au magasin d'Epierre. Nous avons en stock au magasin de Sathonay-camp beaucoup d'autres articles qui ne sont pas affiches sur le site Internet, pour plus d'informations, merci de telephoner au 04 78 23 88 71 ou venez nous rendre visite a Sathonay Modelisme.

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE. TOUS NOS MODELES SONT TESTES AVANT EXPEDITION. CONDITIONS DE VENTE.

M'nimum de commande 20 € de marchandises, frais de port et d'embal-age. 900 € en coiss-mo suivi (seuf carblogues nous consulter avant de commander) port gratuit à partir de 150 € d'achat (seuf coffrets de depent) valable en France métropolitaine et la Corse pour es Dom Tom et l'étranger nous consulter emballage soigné expédition rapide dans la finite des stocks disponibles.

Paiement cheques (libellés à l'ordre de Maumenne Trains) ou cartes bénicaires. Facilités de réglement sans frais par chèques uniquisment. 3 fois à partir de 150 € et 4 fois à partir de 300 €.

Les articles presentes ci-dessous sont un extrait du stock de Sathonay Modelisme, a ils ne figurent plus sur le site Internet (stock d'Epierre), ils peuvent encore être disponibles au maissin de Sath

# LE GRAND DESTOCKAGE DANS NOS DEUX MAGASINS CONTINUE...

Il nous reste encore en stock de nombreux articles a prix casses alors profitez-en maintenant, après il sera trop tard! Listes des articles concernes et conditions sur www.maurienne-trains com

ou par email a sathonay modelisme wanadoo fr pour les articles destockes au magasin Sathonay Modelisme.

Attention, de nombreuses references destockées sont des pieces uniques, alors ne tardez pas, venez nous rendre visite.

#### MINITRIX N:



Set 3 wagons baches SNCF ép V Set 3 voit UIC C160 SNCF ép IV 15960 Set 3 voltures UIC Capitole SNCF 149 95 € 15951: Set 2 voltures UIC Capitole SNCF 16006: BB15061 Arzens SNCF 4p IV 209 95 € 16092: BB9262 verte SNCF Dig Son (c) 299 95 €

FLEISCHMANN N:

825736\* Wag plat + conteneur CNC SNCF 31 90 € 825703\* Wagon à ranchers Remms SNCF 33 90 € 828819\* W ranchers Chargé d'un reul SNCF 36 00 € 837711\* Wagon bàché Rils Vitte! SNCF 39 90 € 838317' Wag à parois coulissantes SNCF 39 90 €

#### ARNOLD N:

Les autoraits X73500 TER SNCF ép. VI sont en stock à 138,00 € / pièce références

disponibles nous consulter merci Nh6393" Wagon otterne à bogies gns / jaune transport de souffre SNCF ép V-VI 29.90 € NH6394" Wagon ott Algèco SNCF ép V-VI 29.90 € NH6395" Wag oit Ermewa SNCF ép V-VI 29.90 € NH6396" Wagon oit BASF SNCF ép V-VI 29.90 € NH6397" Coffret 6 wagons oitemes à bogies SNCF Marcel Millet Tiphook Rail Ermewa SAI Rhône Pousenc, Simotra-Solvay, SNWR ép V-VI 139.90 € NH6465" Set 2 w cerealiers Ermewa SNCF 51.90 € NH64665" Wago Transperfales Millet SNCF 5.90 € hN6466 'Wag Transceréales Millet SNCF 26,90 € NN6467' W céréalier Monfer France SNCF 26,90 € NN6470' Sal 2 w cérea iers Breiz'AL SNCF 51,90 € Les voitures Dev Irox SNCF ep 1fl a IV sont arrivées disponibilités nous consulter

#### Mikadotrain N distribution REE:

Les autorails RGP rouges SNCF ep. lit NW162' X2776 + XR7776 Noisy Le Sec 259 90 € NW163' X2779 + XR7779 Lyon Vaise 259 90 € Les RGP en livrée orange SNCF ep. IV NVv164: X2726 + XR7728 Metz Sabions 259 90 € NVv166: X2729 + XR7729 Alpazur Lyon V 259 90 €

PIKO N:

94081" Set 2 voit. Corail Lunéa 2 x 2010



Les voitures OCEM RA ep II a IV 1 42259' Volt. B9yfi beige N' 5519 PLM ép II 79 95 € 42260' Volt. B9yfi beige N' 5558 PLM ép II 79 95 € 42261' Volt. B9yfi beige N' 5584 PLM ép II 79 95 € pour d'autres references pous consulter

#### EPM Productions HO:

#### REE HO:

Toutes les nouveautes REE des parution et un grand choix de reférences en stock disponibilités nous consulter, merci

Les voitures OCEM postales 16 m en stock

Les nouveaux locotracteurs Mo	yse
MB122° Moyse industriel Lafarge ép IV-V	169 95 €
MB123" Moyse industriel jaune / rouge	169,95 €
MB124° Moyse industriel STEF ép. IV-V	169,95 €
MB125' Moyse indus ferrailleur "Goutte"	169 95 €
Les - Moyse » en digital sonore sont à	279 95 €
Les voitures OCEM RA ep II-II	la

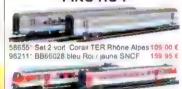
Les voitures OCEM RA ep III-IIIa
WB272\* Voiture B4D varie SNCF ép IV
WB275\* Voiture A3B5yfi N\* 3034 Midi ép II 62 95 €
WB276\* V C9yfi verie N\* 12155 PLM ép II 62 95 €
WB277\* V C9yfi verie N\* 12161 PLM ép. II 62 95 €
WB278\* Voiture C4Dyfi verte PLM ép II 62 95 €
WB278\* Voiture C4Dyfi verte PLM ép II 62 95 €
WB278\* Voiture C4Dyfi verte PLM ép II 62 95 €
WB280\* Voiture C9yfi verte AL ép II 62 95 €
WB281\* Set 2x C9myfi + C4Dmyf SNCF III 64 95 € VB282' Voiture C9myfi verte SNCF ép Illa 62 95 ( VB283' Voit A3B5myfi verte SNCF ép Illa 62 95 (

Les fourgons à bogies de type PLM

Versions sans reux de fin de conv	01
/B346' Fourgon à vigle PLM ép 1I	79 90 €
/B347* Fourg à vigie ex-PLM SNCF ép III	79 90 €
/B348' Fourg à vigle ex-PLM SNCF ép III	79 90 €
/B349' Fourg à vigle ex-PLM SNCF ép III	79,90 €
/B350' Fourg à vigle ex-PLM SNCF ép III	79 90 €
/B351* Fourgon sans vigie SNCF ép III	79 90 €
/B352* Fourgon sans vigie SNCF ép III	79 90 €
/B357* Fourgon à vigle PLM ep. II	79 90 €
/B358' Fourg à vigle ex-PLM SNCF ép III	79,90 €
/B359* Fourg à vigie ex-PLM SNCF ép III	79 90 €
/B360* Fourgon sans vigie SNCF ep. III	79 90 €
/B361° Fourgon sans vigie SNCF ép III	79 90 6
Versions avec feux de fin de convoi 5	SNCF
/B353° Fourgon sans vigle toit noir ép. III	89 90 €
/B362' Fourgon sans vigle toit noir ép III	89,90 €
/B363' Fourgon sans vigie toit vert ep III	89 90 6
/B364' Fourgon sans vigie toit vert ep IV	89 90 6
/B365' Fourgon sans vigle toit vert ép. IV	89 90 6
	SNCF
WB568" Wagon "Simotra" SNCF ép. V	44.90 €
NOCCOLUMN THE COOL OF THE PARTY	

WB569' Wagon "NACCO" SNCF èp V 44 90 € WB570' Wagon "CEWI" SNCF èp IV-V 44 90 € WB571' Wagon "SGTR' SNCF èp IV-V 44 90 € WB572' W "Ets Roy & fils" SNCF èp IV-V 44 90 € WB573 Set 3 wag "NACCO" SNCF èp V 144 90 € WB574' Set 3 wag "Roy / Simotra" SNCF 144 90 € WB576' Set 3 wag "Simotra" SNCF èp V 144 90 € Nous avons encore en stock des fourgons OCEM 32 et Dev 52 SNCF ep IIIa a IV avec feux de fin de convoi a 74 90 € piece disponibilités

#### PIKO HO:



96427\* 79514 TER Rhone Alnes SNCE 96428 29514 Rhône Alpes 2 n° Ug Son 419 00 € 97088 Wagon báché Shimms Fret SNCF 35 95 € 97091 Voit Corail VIu Languedoc R SNCF 50 00 € 96483 B8660168 Infra SNCF 6 p VI 209 00 € 96484 B8660168 Infra SNCF 2 n° Ug \$ 359 00 €

#### NOREV HO:

Autres reierences disponidies, nous cor	IBU IUST	
150953° C troen Mehart verte 1983	9,50 €	
155058* Citroën ID Break gris foncè 1960	9,50 €	
1570821 Citroen DS23 noire 1972	9,50 €	
1582161 Citroen GS Pallas brune 1978	8.95 €	
159925' Autocar Citr U23 jaune et gns 1943	7 8,95 €	
159926* Camion Citroen U11 creme 1935	8,95 €	
159927" Citr U11 gris "Ramonage Bertrand	" 8,95 €	
159928 Autocar Citroen U23 Bordeaux 194	78,95€	
159929" Autocar Citroen U23 vert 1947	8,95 €	
471712* Paugeot 205GTI blanche 1984	8,95 €	
471716* Peugeot 205GTI 1 9 rouge 1987	9,50 €	
510086° Renault 4 GTL gns métaltisé 1987	9,50 €	
5105231 Renault 5 bleu ciel 1972	8,95 €	
5105241 R5 Turbo rouge métallisé 1980	8,95 €	
511257* Renault R12 jaune 1974	9,50 €	
5127931 Renault 8 bleu del 1963	9,50 €	
5130751 Renault Dauphine Bordeaux 1956	9,50 €	
5132141 Renault 4cv Police pie 1955	8,95 €	
5132151 Renault 4 cv beige 1955	9,50 €	
517816" Alpine R. A110 bleu metal 1973	9.50 €	
518582 Renault Galion 1963 La Meuse (a)	19,95 €	
530262° Bus Iveco LE2014 Car du Rhône	23,95 €	
5302631 Bus Iveco LE2014 TCL C6 (Lyon)	23,95 €	
5710941 Simca 1000 GLS blanche 1968	9,50 €	
574116' Matra Bagheera jaune 1975	8.95 €	
(a) l'abus d'alcool est dangeraux pour la santé		

## L.S. MODELS HO:

10438S BB22241 béton Marseille SNCF ép IV 2 raits Digital son 399 10440\* BB522394R En Voyage Chambery 265 10440S1 BB522394R En Voyage Chambéry SNCF rails Digital son 10452' BB7323 beton Villeneuve SNCF 104525 BB7323 beton Villeneuve SNCF ep tV-V 2 rails Digital son 399 00 € 10453 BB507208 En Voyage Bordeaux 265 95 € 10453S' BB507206 En Voyage Bordeaux SNCF The same of the sa



# **MÄRKLIN HO:**

171 ATT No. 171 ATT No. 172 A

39940\* Unimog Rail / route avec wagon plat, aune installation des catenaires Mfx Dig. Son 399,95 € 47102\* Sel 2 wag bächés Ermewa SNCF 2795 € 47103\* Sel 3 wagons "Colas Rail", 1 plat å ranchers a bogies 1 citeme, 1 couvert ép V-VI 114 90 € 47115\* Sel 2 w poches Schoni / Planzer 139,95 € 47218\* Sel 2 wag bächés gris SNCF ép VI 72,95 €

#### TRIX HO:



22842" Locomotive Diesel Br212 Colas Rail ép VI

# JOUEF par HORNBY HO:

HJ2355' CC65516 verte SNCF ép IV 189 95 €
HJ2360S' X2439 toit crème SNCF Dig \$ 289 00 €



HJ2390" X73505 TER SNCF ep V-VI HJ2390S' X73505 TER SNCF Digital son 319,00 € HJ4121\* Rem XR6254 rouge / blanc SNCF 49 95 € HJ4130\* Volture lits TZ TEN livrée spéciale "80 ans SNCF" bleu nuit bandes jaunes ép. VI. HJ4131\* Volture lits T2 TEN bleu bandes blanches toit argent sans logo SNCF ép. IV. 68.00 (HJ4140\* Volture lits T2 TEN bleu bandes blanches toit bleu SNCF logo nouilles

68 00 €

HJ4143' Set 3 voit TEE L'Arba éte ép IV 149 95 € HJ5000° Vapeur 030 TA verte ép lif HJ6163° Wagon couvert Habits SNCF



HJ6175' Wag plat + 2 cont Delmas SNCF 32 00 € HJ6176' Wag plat Remms + tôles SNCF 39 95 €

#### ROCO HO:

56172 Wag fngorfique STEF SNCF ép III 16,90 €
66995 W tombereau Fas gris E71 SNCF 73396 BB9278 Capitole SNCF ép III 189.00 €
74530 Voiture Corail A10ftu SNCF ép IV 59,90 €
74531 Voiture Corail A10ftu SNCF ép IV 59,90 € 74532 Voiture Corail B11tu SNCF ép IV 74533 Voiture Corail B11tu SNCF ép IV 74534 Voiture Corail B10tu SNCF ép IV 74534 Volture Corail B10fu SNCF ép IV 59 90 74535 'Voit Corail B5tux bar SNCF ép IV 59 90 74542 'Voit Corail A10rt Carmillon SNCF 59 90 74542 'Voit Corail B11fu Carmillon SNCF 59 90 74544 'Voit Corail B11fu Carmillon SNCF 59 90 76178 'Sel 3 wag trémies Tds bruns SNCF 69 95 76435 W articulé + 2 remorques Fercam 99,90 76484 Wag obuvert Habbins SNCF ép V 36 90 76484 Wag couvert Habbins SNCF ép V 36 90 99.90 €

# HORS-SÉRIES

Offre promotionnel valable uniquement avec le bon ci-dessous

NUMEROS 3 à 10 12 euros/pièce port compris NUMEROS 11 à 13 18 euros/pièce port compris NUMERO 14 21 euros port compris

(Offre valable uniquement pour la France métropolitaine)













Nº HS3

Nº HS4

Nº HS5

Nº HSB

Nº US7

Nº HSB







Nº HS10



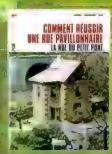
Nº HS11



Nº HS12



N° HS13



Nº HS14

Retrouvez nos hors-séries sur www.librairie-ducullectionmour.com

A découper ou à photocopier et à retourner à RIGEL ÉDITIONS/RMF 24 rue Clément Ader - ZAC de la Clé Saint-Pierre - 91280 Saint-Pierre-du-Perray

Nom: Prénom:

Adresse: Code postal: Ville: Pays: Dispute de RIGEL ÉDITION.

Je règle par carte bieue N°:

ENATE (

Conformement à le lai "informatique et filbertes; du 6 janvier 1979, vuss égyesze d'un tiend d'acces et le cerpficialent aux dennées personnelles vues concentant. Par notre informetaire, vues pouvez receven des propositions d'autrée socialités, sa vuisa ne le soutainisez pas, al vous suffre nous suffre nous endiquent vos nom, crément et afresse

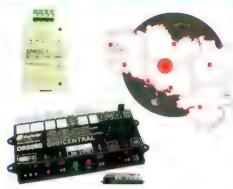
# COMPTER DU 159 MAI 2021 NOTRE BOUTIQUE SERA SITUÉE DANS LA GARE DE PONTIVY (56)

OUVERTURE DE LA BOUTIQUE COURANT JUIN









# DISTRIBUTEUR EXCLUSIF POUR LA FRANCE DES MARQUES DIGIKEIJS, SPROG DCC ET TRAIN-O-MATIC

NOMBREUSES MARQUES EN STOCK PERMANENT AU MAGASIN, EN PARTICULIER TOUTE LA VOIE KATO, PECO, MINITRAINS, ARTITEC, MICRORAMA, PRINCE AUGUST, ETC.



STOCK EN TEMPS RÉEL SUR

# WWW.BOUTIQUE-TRAIN.FR

TEL. +33 9 72 16 98 99

LA BOUTIQUE:

KERHUIDEL - LE CHAMP DU HAUT - 56500 BIGNAN







17 rue de la Grenouille Verte - 44350 Guérande - Tél· 02.40.01.02.03 - contact@multirex.net

\* Offre promotionnelle non cumulable. Valable sur tout le cata ague min out age hors machines-out s. Valable usquau 30 No 2021 pour la France metropolitaine la Corse

# LIBRAIRIE DU COLLECTIONNEUR

# EDITIONS MEMORABILIA

ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE 0 1.45.32.60.32 DU LUNDI AU VENDREDI DE 10H À 18H LIBRAIRIE@EDITIONS-MEMORABILIA.FR



## SIGNALISATION DU RÉSEAU MINIATURE TOME 2

Par Y. Baude. 96 pages, 19 x 23 cm. Broché. Réf. 69MOD018

19.50 €

Dix cas-types pour transposer simplement sur votre réseau miniatures. Des schémas présentent les principales familles de signaux, qui sont également illustrés en situation par des photographies d'installations réelles et de réa-

lisation en modélisme. Nombreux clichés et schémas explicatifs.



# COMMENT TRACER VOTRE RÉSEAU TOME 3

Par J.-P. Guimbert. 106 pages, 19 x 23 cm Broché. **Réf. 69MOD023** 

14.90 €

Toutes les règles, toutes les cotes, toutes les installations, toutes les échelles... Le présent ouvrage est là pour vous apporter des solutions quant à la faisabilité

de vos projets, ou bien pour vous éclairer sur la nécessité de les adapter.



# LES COMMANDES NUMÉRIQUES POUR TOUS TOME 4

Par V. Burgun. 128 pages, 19 x 23cm. Broché.

19.50 €

Apparues II y a une trentaine d'années, les commandes numériques ont révolutionné la façon d'exploiter nos réseaux miniatures.



## L'ELECTRICITE DU RESEAU

Par A. Avril et A. Bertone. 112 pages, 19 x 23 cm, photos couleurs, schémas, broché. **Réf. 120203** 

19.50 €

Le câblage d'une aiguille ou la soudure d'un fil sur les rails vous laissent perplexes ? Vous hésitez entre le deux-rails et le trois-rails ? Vous souhaiteriez mettre quelques lumières dans vos bâtiments mais vous crai-

gnez de tout griller...



## **VOIES REELLES & VOIES MODELES TOME 6**

Par B. Moret. Ed. LR Presse. Broché, 144 pages, 23x19cm. **Réf. 120375** 

19,50 €

Ce guide pratique vous sera indispensable pour choisir la voie de votre réseau. Après un tour d'horizon des voies réelles, de leurs caractéristiques et de leurs schémas

d'implantation, Bruno Moret teste et compare pour vous les programmes de voies des principales marques disponibles en France, aux échelles H0, N et 0, y compris les voies métriques, étroites et de tramways.



#### LE RÉSEAU MINIATURE

118 pages, 20 x 16 cm, broché.

Chacun des ouvrages de cette série, abondamment illustré, traite de manière claire et accessible d'un aspect précis du réseau miniature.

Conception. Ref.69MIN004 11.50 €
Electronique. Ref.69MIN003 11.50 €
Infrastructure. Ref.69MIN005 11.50 €
Plans et projets. Ref.69MIN001 11.50 €
Relief et paysage. Ref.69MIN002 11.50 €
Train de jardin. Ref.69MIN002 11.50 €
électrification. Ref.69MIN010 11.50 €
Voie, aiguilles et caténaire. Ref.69MIN009 11.50 €



## LES 141 TA & LE DEPOT D'USSEL

Par P. Robinet. 256 pages illustrées, 21 x 28,5 crelié. **Réf. 120626** 

39.90 €

Retrouvez dans cet ouvrage la fabuleuse histoire du dépôt d'Ussel et de ses mythiques 141 TA! Après une description compiète de l'histoire du dépôt, de son évolution et de son parc traction, l'auteur étudie en détails cette fameuse série de machines qui s'est illustrée pendant plus d'un demi-siècle sur toutes les lignes tour-

mentées du Massif Central.



# LES 230 P8 PRUSSIENNES SUR LES

Par V. Conrad. 192 pages illustrées, 21 x 28,5 cm, relié. **Réf. 120625** 

25 00 £

Fabriquée à près de 4000 exemplaires à partir de 1906, la P8 des chemins de fer de Prusse a circulé sur les

réseaux de nombreux pays d'Europe. Les P8 françaises sont issues d'un contingent de 162 locomotives fournies par l'Allemagne en 1919, auxquelles s'ajoutent quatre modèles récupérés en 1945 comme prises de guerre.



# LES CHEMINS DE FER DU BLANC À ARGENT 110 ANS DE TRAIN DEPARTEMENTAL ENTRE BERRY ET SOLOGNE

Par collectif. 250 pages illustrées, 21 x 28,5 cm, relié. Réf. 120624

44.50 €

Retrouvez toute l'histoire du «BA», un des derniers chemins de fer départementaux encore en activité dans le Centre de la France.



## 60 ANS DE COMPOSITION DE TRAINS DE NUIT FRANÇAIS

PLUS DE 500 COMPOSITIONS DE TRAINS DE NUIT AYANT CIRCULÉ DE 1950 À 2010

Par J-P. Malaspina. 120 pages illustrées, 21 X 28.5 cm, broché. **Réf. 69GEN0184** 

29.90 €

Plus de 500 compositions de trains de nuit ayant circulé de 1950 à 2010 en France et minutieusement relevées, pour la plupart, sur le terrain par l'auteur, Jean-Pierre Malaspina. Présentées sous forme de planches en couleur dessinées par Marc Le Gad, elles sont classées par époque, région, et donnent les références de chaque véhicule.



# MARCEL ACKLE UN TALENT NATUREL Modelisme a la pointe. Briques - Bois Enduit - Peinture

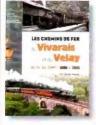
Par M. Ackle. 208 pages illustrées, 24,5 x 29,7 cm, relié. **Réf. 120620** 

39.90 €

Vous avez aimé les articles parus dans Voie Libre sur le réseau de Marcel Ackle ? Retrouvez tous ses conseils,

astuces et ses magnifiques réalisations. Marcel Ackle stupéfie tous ceux qui ont l'occasion d'admirer ses réalisations, par leur charme, leur poésie et leur hyperréalisme. L'homme est aussi simple qu'il est talentueux, et il partage volontiers ses techniques et savoir-faire.

# ©f @librairieducollectionneur



# LES CHEMINS DE FER DU VIVARAIS ET Du Velay - au fil du temps 1886 - 2015

Par C. Wagner. 300 pages illustrées, 21 x 28,7 cm, relié. Réf. 120619

49.50 €

Dans cet ouvrage, Claude Wagner nous dresse l'historique et nous décrit ce célèbre chemin de fer tel qu'il l'a connu en 1953 lors de sa première visite, jusqu'à nos jours, en passant par la fermeture puis la reprise en début des années 1970.

train touristique au début des années 1970.



# LES PETITS TRAINS DE CH'NORD HISTOIRE DES VOIES FERREES D'INTERET LOCAL DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS

Par C. Wagner, 249 pages, 500 illustrations, 21,8 x 29,2 cm, relié. **Réf. 5082** 

44.50 €

L'ouvrage le plus complet sur les lignes secondaires à voie métrique de l'Anvin-Calais, de l'Aire-Berck et de la

Compagnie des chemines de fer des Flandres. Nombreux clichés inédits, plans de matériels et d'installations.



# LIGNE DE SAINT-ÉTIENNE A LYON - SECTION TERRE-Noire / Givors

136 pages, 23 x 16 cm. **Réf. 69GEN542** 

16.00 €

Ce livre présente les gares, les tunnels, les viaducs et les ponts construits dans la section de Terrenoire à Givors qui est la zone géographique d'action du C. E. R. P. I.

## **B.A.-BA DU MODÉLISME FERROVIAIRE**



Titre:

port

LE JEU, L'EXPLOITATION FERROVIAIRE DU RÉSEAU VOLUME

Par B. Moret. 28 pages, 24 x 19 cm. **Réf. 69GEN547 4.99 €** 

LES LOCOMOTIVES ET TRAINS DE VOYAGEURS VOLUME 11 Par Y. Baude. 27 pages, 24 x 19 cm. **Réf. 69GEN554** 

# LES LOCOMOTIVES ET TRAINS DE MARCHANDISES VOLUME

Par Y. Baude. 27 pages, 24 x 19 cm. **Réf. 69GEN555 4.99€** 

#### LES RELIEFS ET PAYSAGES VOLUME 13

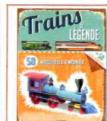
Par F. Fontana. 27 pages, 24 x 19 cm.

Réf. 69GEN556

4.99€

#### LES PONTS ET TUNNELS VOLUME 14

Par Y. Baude. 27 pages, 24 x 19 cm. **Réf. 69GEN557 4.99€** 



# TRAINS DE LÉGENDE 50 MAQUETTES A Monter

Par P. Steele & K. Harcourt. 116 pages couleurs, 30 x 22 cm, broché.

Réf. 69GEN448

19.95 €

De la locomotive de Trevithick au moteur hybride du HD300, en passant

par le métro parisien et l'Orient-Express, voici 50 modèles de trains mythiques, à construire soi-même. Prédécoupés et prépliés, les trains se montent en quelques minutes et sont accompagnés d'une fiche d'identité pour tout savoir sur l'histoire du chemin de fer.



## LA FABULEUSE HISTOIRE DES Trains

Par P. Steel. Album documentaire, 32 pages, illustrées couleur, 29 x 21 cm.

Réf. 69GEN525

18.30 €

Qui inventa la locomotive à vapeur? Comment voyageait-on à bord de l'Orient-Express? Embarquez pour un tour du monde inoubliable à bord des trains de légendel Des premières machines à vapeur jusqu'aux trains à grande vitesse, du métropolitain à l'Orient-Express, en passant par la construction des lignes transcontinentales, découvrez les grandes étapes de l'histoire du rail.



# GOODBYE VAPEUR FRANCAISE LA DERNIERE DECENNIE DE LA VAPEUR EN FRANCE VUE A TRAVERS L'OBJECTIF D'UN ANGLAIS. 1962-1971

Par T. Dorrity. Français/Anglais, 184 pages illustrées, 22 x 29,6 cm, relié. **Réf. 120621** 

44.50 €

Retrouvez les meilleurs clichés des dernières locomotives à vapeur en activité dans les années 1960. Ce livre vous transportera d'un bout à l'autre de la France grâce à Terence Dorrity, auteur anglais passionné, qui a passé plus de dix ans à sillonner la France pour vous offrir en exclusivité des photos exceptionnelles et inédites.



# LE RESEAU BRETON DE LA CREATION AUX Annees 1940 tome 1

Par D. Paris et P-H. Emangard. 300 pages, 21 x 28,5 cm, nombreuses photos n&b et couleur. Relié. **Réf.120204** 

49.50 €

Ce nouvel ouvrage retrace l'histoire complète de ce célèbre réseau à voie métrique qui desservait principalement l'intérieur et l'ouest de la péninsule

bretonne. Environ 300 photos, plans et documents d'archives inédits illustrent les 300 pages de ce premier ouvrage.

# BON À RETOURNER À LIBRAIRIE DU COLLECTIONNEUR 24 RUE CLÉMENT ADER 91280 SAINT-PIERRE DU PERRAY

€

Réf :	Prix:	€
litre :		
Réf :	Prix:	€
litre :		
Réf :	Prix:	€
Rem <mark>ise de 5 % si abonn</mark> é	-	€
forfait frais de port & emballage :		8 €
GRATUIT si commande supérieure		

TOTAL:

RAIL_MINIATURE_FLASH_2021_654	NOM: PRENOM:				
	N° CLIENT :				
	ADRESSE:				
	CODE POSTAL	:	VILLE:		PAYS:
	TÉLÉPHONE* :		*Obligatoire pa	ur la livraison	
	MAIL:				
	Ci-joint règlement à l'ordre de Librairie du Collectionneur				
	Chèque à l'ordre d'ATM				
	☐ Virement	IBAN FR76 102	20 7000 8121 2110 2089	284	CCBPFRPPMTC
	Carte bancaire N°				
		/	1	1	
	Expire fin:	1	3 demiers chiffre la carte :	s au dos de	
	Signature :		Date:		



# Tél : 01.48.60.44.84

de 9h à 18h30 du lundi au vendredi

B.P 49 F 93602 Aulnay sous bois FRANCE Email:contact@pierredominique.com

# LE SOLDES SONT TERMINÉS MAIS NOS PROMOS ET DÉSTOCKAGES DURENT TOUTE L'ANNÉE!

EXPÉDITIONS ONT LIEU SANS CHANGEMENT. VOUS POUVEZ ÉGALEMENT APRÈS VOTRE COMMANDE RETIRER VOS MODÈLES « EN DRIVE » À COTÉ DE NOTRE ENTREPÔT SUR ROV UNIQUEMENT DE 9H30 À 17H30 (PRISE DE ROV PAR TÉLÉPHONE AU 01.48.60.44.84).

OFFRE PROMOTIONNELLE EXCLUSIVE SUR CES MODÈLES REE HO ET N. JUSQU'À -40% Attention certaines réf sont presque épuisées

REE Modèles HO MB094 Tender 30 A 150 SNCF (non motorisé) 129€ 69.90€ MB119S Autorail VH X-2114 Ex PLM Lyon Vaise Gris-Rubis Dig Sound 369€ 259€

VB089 Voit Postale 50 87 00-77 283-5 OCEM 21.6m ambu lant bordeaux Ep.IV 59€ 44€

VB096 Voit Postale allège OCEM 6m ambulant bordeaux Ep.IV 59€ 44€

Le lot de deux ci-dessus au choix 118€ 84€ VB198 Set 3 B10 + 2A21/2B6 DEV AO U46 SNCF 179€ 135€ Les 20 dernières !

VB235 Cof 3 Bacalan B11 vert SNCF 179€ 135€ Les 12 dernières ! VB238 Cof 3 Bacalan B11 vert SNCF 179€ 135€

WB440 Plat Origine PLM freine boites PLM 2 roues pleines SNCF Ep.III 37€ 18.50€

WB442 Plat ex-PLM Ep.III marron, frein à levier, roues à rayons et pleines 37€ 18.50€

WB467 Citerne OCEM 19 Eo.III SNCF «GRAP» transport

de vin 39€ 27.50€ Reste 14 pièces WB228 KANGOUROU Ep.III + remorque mobylette 67.50€ 48€

WB230 Wagon KANGOUROU Ep.III SEGI sans remorque 44€ 27.50€

# **ET LE HOm**

OSKAR HOM Pour la dernière fois otion E1000 Coffret de 2 automotrices

M1 EMMINA FCL (Ferrovie Calabro Lucana) 269€ 185€

**10UEF SNCF PROMOS**HJ2390 Diesei X 73500 TER 216€ 209€
HJ2390S Dig Sound 353€ 339€
HJ2367 2d2 5401 Analogique-Epuisé / HJ2367S Dig Sound 376,98€ 269€



STREET, SQUARE, SQ DESCRIPTION OF THE PERSON OF THE RESERVE OF

# LIMA PROMOS SUR CES 4 MODÈLES

HL1672 Set 4 éléments EMU ETR 610 CISALPINO livrée d'origine 199.90€ 174€ HL4672 Set 3 voit intermédiaires pour réf HL1672 139€ 119€ ret HL1672 139€ 119€ HL1673 Set 4 éléments EMU ETR 610 CISALPINO 199,90€ 174€

THE PROPERTY OF HL4673 Set 3 voit intermédiaires pour rél HL1673 139€ 119€

# BRAWA HO Nouveaux modèles en promo

41624 Diesel 030 SNCF 209€ 169€ - Promo I 47232 Wag plat RRym SNCF 48.50€ 39€ - Promo I 49217 Wag citerne NAPHTACHIMIE Ep.III SNCF 35€ 25€ 49235 Wag citerne SIMOTRA Ep.III SNCF 35€ 23€

Le lot de 2 : 70€ 45€

DESTOCKAGE EXCLUSIF À PRIX INCROYABLE
Les deniers trémies ! Reste moins de 40 pièces à la référence !
27-01-B003 Wag trèmie type ! SNCF 77.80¢ 55¢
27-01-B004 Wag trèmie type ! SNCF 77.80¢ 55¢
LES VH IROQUOIS DANS UN SUPERBE COFFRET

34-01-S001 VH X2332 Toulouse + remorque XR7207 SNCF 399€ 299€ /34-01-

34-01-S002/34-01-G002 VH X2119 Avignon + remorque XR6003 SNCF Ep

34-01-S002/34-01-G002 VH X2119 Avignon + remorque XR6003 SNCF Epuise
34-01-S003 VH X2317 Grainville toit crême + remorque XR7207 Toulouse toit
crême SNCF Ep. III 399€ 299€ 34-04-G003 Idem Dig Sound 499€ 399€
34-01-S004 VH X2318 Niont toit crême + remorque XR6012 Avignon toit rouge
SNCF Ep. III 399€ 299€ /34-04-G004 Idem Dig Sound 499€ 399€
34-01-S005 VH X2307 La Rochelle toit crême + remorque XR6012 Avignon toit
rouge SNCF Ep. III 399€ 299€ /34-04-G006 Idem Dig Sound 499€ 399€
34-01-S006 VH X2322 Le Mans toit crême + remorque XR7207 Toulouse toit
crême SNCF Ep. III 399€ 299€ /34-04-G006 Idem Dig Sound 499€ 399€
34-01-S007 VH X2113 Clermont to crême + remorque XR6003 Lyon-Vaise toit
crême SNCF Ep. III 399€ 299€ /34-04-G007 Idem Dig Sound 499€ 399€

ATLAS EDITION Nous avons acheté pour vous un stock de célèbres automotrices Atlas I Revendu à prix cassé ! (rappel, modèles vendus à la souscription à 37.90€ pièce)\*\*

modeles vendus a la souscription à 37.90€ piece; "
23600 ZR13600 Z-3600 + remorque ZR-13600 698 29€ - Les 20 derniers
ZCE23801 L'Automotrice de ramassage Etat 1938 13.90€
ZABEYFP1915 Automotrice Etat 2ème Série 1915 13.90€
Z3237/Z3303 Rame 2 éléments automoteurs Z-23237 1934 + Z-23303 1952
ligne de Sceaux 29.90€ EABD1912 Automotrice EABD MIDI de 1912 13.90€

MIDI 1925 Automotrice Métallique MIDI de 1925 15.90€ Z5100 Rame automotrice BUDD Série Z-5100 de 1953+ remorque intermé

25100 Hams automorrice bourd Serie 2-3100 de 1930-1 strange international diaire + d'extrémité 44.90¢

"Modéles non motorisés mais des motorisations existent, vendus sur d'autres site "Vendus sans livret

OFFRE SPECIALE, à parfir de 2006 d'achat et par tranche de 1006, l'automotrice ci-dessous à 5.90¢!

Z7125 Automotrice Z-7125 de 1960 - Vendue seule sur le site à 9.90€

détachées principalement pour les modèles SNC

#### ROCO Pièces détachée

85228 PANTOGRAPHE SNCF POUR VIELLES BB NEZ CASSE

83245 PANTOGRAPHE SINCE FOUR VIELLES BEINEZ CASSE 13000 7200 22200 10,9€ 5,9€ 132096 CABINE DE 231 E 42 NOIRE SINCE 16,9€ 9,9€ 132095 CAISSE DE 231 E 4 COMPLETE NOIRE SINCE 149€ 89,9€ 132010 1x TAMPON PLATEAU ROND MARRON FONCE POUR

WAGON PLAT KSO SNCF 1.9€ 1€ 132009 1x TAMPON PLATEAU ROND MARRON POUR WAGON PLATIKSO SNCF 1.9€ 1€

132002 2x ESSIEUX A RAYON BISSEL AVANT POUR 231E 15,9€ 8,5€ 129110 CAISSE DE BB 163928 EN VOYAGE SNCF 59€ 29.9€ 124211 CAISSE DE 2D2 9108 AVEC PANTOGRAPHE 132.6€ 79€ 121932 1x BIELLE POUR LOCOMOTIVE 030 T SNCF ET BR 80 2€ 1,2€ 121100 PLAQUES D IMATRICULATION POUR BB 63890 10,5€ 5,8€

112062 BOGIE GRIS AVEC ESSIEUX POUR WAGON CITERNE 11262 BOGIE GRIS AVEC ESSIEUX POUR WAGON CITERNE COUDE SNCP 11,3% 6,7% 109821 1x ATTELAGE A ELONGATION POUR VOITURE EURO-FIMA MENLING SNCB 7,5% 4,2% 108303 1x BOGIE AVEC ATTELAGE POUR WAGON BACHE COURT SHIMMS

SNCF 11.5€ 6€ 108302 1x TAMPON POUR WAGON BACHE SHIMMS SNCF COURT 2€ 1,2€

107695 CABINE BB63930 ARZENS AVEC TROMPES

FLEISCHMANN HO Pièces dél 30526202 CHASSIS MARRON POUR WAGON TP SNCF AVEC 4 TAMPONS MOULES 15,5€ 7,9€

FLEISCHMANN N Pièces détachées

30848605 CHASSIS AVEC TAMPON CITERNE SIMOTRA SNCF 13.8€ 7.5€ 147361 SACHET D'ISOLATEUR POUR 15000 7200 22200 SNCF 7.9€ 4.2€



LS MODELS Nouvelle offre et exclusive à ce prix sur des AGC ! 10072 AGC X 76603/76604 3 éle. Inrée 100eme AGC TER Picardie 569€ 495€ / 100725 Dig Sound 719€ 595€ 10074 X 76633 AGC Basse Normandie 3 éle. SNCF 549€ 495€ / 10074\$ Dig

Sound 699£ 595£

Sound 699€ 595€
10078S X 76600 AGC Champagne Ardenne 3 èle. SNCF Dig Sound 699€ 679€
1008S AGC B 81615/81616 4 èle. TER PACA SNCF Dig Sound 609€ 645€
10087 B 81801 AGC Aquitaine première décoration 3 èle. SNCF 549€ 429€
10094 AGC Z 27779/27780 4 èle. TER Pays
De La Loire SNCF 649€ 545€ /
10094S Dig Sound 809€ 645€
10374 AGC Z 27779/27780 4 èle. TER NEUTRE SNCF 619€ 599€ /
10374 AGC Z 27779/27780 4 èle. TER NEUTRE SNCF 619€ 599€ /

103745 769€ 749€

32300 Set 2 tombereaux DM / DMH rouge UIC SACILOR SNCB 95€ 79€ 32301 Idem SITRAM 95€ 79€ 32302 Idem SCRC 95€ 79€

32303 Idem SACILOR 95€ 79€

Et 2 ref. exclusives Pirata par LS avec certificat numerotés Pl99111 Voiture CIWL type P + wag porte autos TA60 bleu (TAC) 0.10

Plast Milan 135€ 119€

Plast Milan 135€ 119€

Plast Milan 135€ 129€

Les portes conteneurs sont épuisés sauf :
30135 Wag KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€ Bientôt épuisé
30136 Wag KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€ Bientôt épuisé
30137 Wag KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€ Bientôt épuisé

30137 Wag KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€ Blentôt épulse
Les derniers en version Corail +
40258 Voit Corail VTU 41010 SNCF Ep. IV-V 69€ 59€
40268 Idem 410h SNCF Ep. V 69€ 59€- Reste 5 pièces
Baisse des prix -35% sur tous les VSE à 74€ 46€ l'unité - La fin !
40368 Voiture VSE A9u, Corail L. Carquette, ep.IV SNCF
40378 Voiture VSE A9u, Corail L. Carquette, ep.IV SNCF
40373 Voiture VSE A9u, Corail L. Carquette, ep.IV SNCF
30432 Set 2 wag criernes ESSO Ep.III SNCF 65€ 52€
30443 Idem SHELL Ep.III SNCF 69€ 49€
30447 Idem CCEM 19 noir Ep.III SNCF 69€ 49€
30448 Idem SIMOTRA/ESSO Ep.III SNCF 69€ 49€
30448 Idem GCEM 19 noir Ep.III SNCF 69€ 49€
30448 Idem SIMOTRA/ESSO Ep.III SNCF 69€ 49€
30450 Idem CALTEX Ep.III SNCF 69€ 49€
17067 Diesel 840 111-9 Tunnel Ep. V 588 249€ 199€ Reste

17067 Diesel 840 111-9 Tunnel Ep. V SBB 249€ 199€ Res

40200 Set 3 voit OCEM à parois lisses PO-MIDI 239€ 199€ MW40915 Voit 89YFI 5099 PO MIDI 1934 85€ 69€

THIM SUPER PROMO SBB, LES DERNIÈRES 22943 RE 460 Chiquita Ep. VI Dig Sound 339.99€ 239€

MEHANO TGV MODELISTE

ULTRA RECHERCHE - LES INTERMEDIAIRES TGV DUPLEX
T699/53384: COFFRET INTER. DUPLEX (1ERE, 2EME ET BAR): 149€ 89€
T700/55355: idem DUPLEX (1ERE ET 2EME X2): 149€ 89€ - Attention, réf

# MISTRAL Série Exclusive Pierre Dominique

03-S007 E 1001 Vierzon (gris clair/or) PO MIDI 3496 / -03-G007 Idem Dig Sound 459€ -03-S008 E 1002 Örléans-Les Aubrais (vert/or) PO MIDI 349€

/ 22-03-G008 Idem Dig Sound 459€ 34-02-S001 Coffret 2 E 1001/1002 Vierzon/Orlëans-Les Aubrais

PO MIDI 689€ / 34-02-G001 Idem Dig Sound 839€ ATTENTION SERIE LIMITE A 25 EXEMPLAIRES PAR REF. POUR LE

ERSIONS DIG SOUND, TOUTES NUMEROTES INDIVIDUELLEMENT

NOUVELLE OFFRE DE DÉSTOCKAGE SUR NOS STOCKS BEAUCOUP DE COLLECTORS DISPARU DES CATALOGUES (LES MODÈLES QUE NOUS VOUS PROPOSONS ICI ONT UN MINIMUM DE 20 PIÈCES EN STOCK NÉAMMOINS SI VOUS DÉSIREZ FAIRE UNE RAME BLOC DE LA MÉME RÉF IL EST PRUDENT DE NOUS CONSULTER AVANT) NOUVELLE ARRIVÉE DE 500 MODÈLES EN AVRIL

ELECTROTREN GROSSE ARRIVÉE, RAJOUT DE NOUVELLES RÉFÉRENCES !! 5734 Wag trémie SGW / STEMI SNCF 44€ 40€ 5737 Wag trémie SGW / STEMI SNCF 42€ 38€ 5740 Wag trémie SGW / SGT SNCF 44€ 40€ 5504K Wag à parois coulissantes HABIS 39€ 33€

5504K Wag à parois coulissantes HABIS 39€ 33€
5525K Wag à parois copulissantes ISIS GROUP PERRIER D 45€ 39.50€
5744 Wag tremie SGW/TOUAX 42€ - Reste 5 pièces
5745 Wag tremie STEMI 45€ - Reste 5 pièces
5751 Wag tremie TRANSFESA 42€ 34.50€ - Reste 6 pièces
5751 Wag treme BalliotTRA / BEGIN SAY SNCF 44€ 40€
5817K Wag citeme Parieter SNCF 42€ 38€
5817K Wag citeme STGL SEWAR SNCF 45€ 40€
5817K Wag citeme CEP5A RENTE 42€ 33€
5817K Wag citeme CEP5A RENTE 42€ 33€
5857K Wag citeme SIR LIQUIDE SNCF 69€ 59€ - Reste 4 pièces
5450K Wag citeme SIRIOTRA SNCF 45€
5460K Wag citeme SIMOTRA SNCF 45€
5460K Wag citeme SIMOTRA SNCF 45€
5460K Wag citeme CEP5A RENTE 42€

3432K Wag citeme DMV3 SNCF 48€ 42€
5464K Wag silo NORCIM SNCF 45€
52272 Set 6 voit ELIPSOS RENFE-SNCF 200€ 174€
E3279 Set 6 voit Talop Pendular d'origine RENFE 200€ 174€

Beaucoup d'autres références en plus petites

RAJOUT DE NOUVELLES RÉFÉRI MAIS ATTENTION CELA S'ÉPUISE

5213F Wag tombereau à trappes SNCF 39€ 5310F Wag couvert Provence Express gris SNCF 39€ 29€ 5310FD Wag couvert 36€ 5314F2 Wag couvert SNCF 36€

5314F3 Wag couvert marron SNCF 42€ 29€
5420F2 Wag citerne Naphtachimie 42€ 38€
5420F4 Wag citerne Societe Chimique De La
Grande Paroisse SNCF 42€ 35€
5430FA Wag citerne ESSO SNCF 48€

5430FB Wag citeme Marcel Rouanet 46€ 37€ 5430F4 Wag citeme Shell SNCF 46€ 40€ 542001 Wag citerne Marcel Millet SNCF 39€ 34€

5245K Wag porte-conteneur MARSK DB 59€ 49€

SE ARRIVÉE DE KATÓ ET AUTRES MARQUES EN US. BACHMANN

# REE MODÈLES N Les demière

NW104 Diesel TSO n°75008 jaune Ep.V-VI 169€ 119€ NW108 Diesel SNCF Intercité n°75333 inox, carmillon Ep.V-VI 169€ 119€ Le lot de deux ci-dessus au choix 338€ 234€

STANDARY AND Super promotion
67038 Wag tremie SVyw SGW SNCF 29.90€ 23€ - Promo!
67437 Wag Brasserie Meteor Ep.III-IV SNCF 35€ 21€
67519 Wag citerne Lambiotte Frères Ep.III SNCF 29€ 19€
67523 Wag citerne ugilor SNCF 29€ 19€

Pour les citernes lot de 2: 58€ 35€ !

#### **LS MODELS N SNCF**

60041/60043 Set 2 wag trèmies DMH Lorfonte marron Ep.V SNCF 59€ 42€ pièc - Soit 21€ le trèmie LS Models

60044 Idem Unimetal marron 59€ 42€ 60045 Idem SIDECO marron/gris 59€ 42€ 60046 Idem SOGEWAG marron 59€ 42€

60132 Set 2 wag citernes SATI NAPHTACHIMIE+SATI 87€ 62€ 60135 Set 3 wag citernes UAS SIMOTRA/SOLVAY Ep.IV-V 129€ 92€ 60136 Idem Millet 129€ 89€ 60139 Wag citerne UAS LAMPOGA Ep.IV-V 45€ 31€ 60141 Idem SNWR 45€ 31€

FRAIS DE PORT 9C JUSQU'À 99C, DE 100C À 178C, 10C DE FRAIS DE PORT PHIS FRANCO DE PORT À PARTIR DE 1790 DE CO POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÉQUES DÉS 210C D'ACHAI







# La différence...

# NOUVEAUTES 141 E/F tender 3 essieux

Son et Fumée pulsée sur les modèles DCC Sound



MB 128 : 5-141E234 Grenoble MB 129 : 6-141E458 Veynes MB 130 : 5-141E284 Villeneuve MB 131 : 4-141F282 Montlucon

**DISPONIBLE** 



Fourgon PLM bois et métallisé SUD-EST (Inédit)
Série 1 et 2 : DISPONIBLE



Voiture POSTALE 16 m Série 2 : DISPONIBLE



**Trémies F70** 

**Versions normales : DISPONIBLE Versions ballastières : JUIN 2021** 

Catalogue Complet sur notre site Web: www.ree-modeles.com

REE MODELES: 46, Route de Paris - 77370 - NANGIS / www.ree-modeles.com Tél:+33(0)1.64.00.31.20 / SAV Tél: +33(0)1.60.58.60.60









# Le spécialiste de la maquette est de retour !



# MKD2020

Villa avec garage

€ 20,00



#### MKD2021

Réparateur de tracteurs

€ 27,50



# MKD2024

Garage Peugeot

€ 30,00



## MKD2022

Clôtures de jardin

€ 11,00



